



**Henkilöstön kannustava palkkaus  
varastopalvelutoiminnoissa**

**Case: LP-Logistiikkapalvelut Oy**

HELSINGIN  
KAUPPAKORKEAKOULUN  
KIRJASTO

9727

Pro gradu -tutkielma  
Olli Ylösjoki  
10.5.2005

Hyväksytty liiketoiminnan teknologian laitoksella 18.5 2005 arvosanalla

Hyvä, 70p.

Aimo Inkiläinen

Ari Vepsäläinen

## **Henkilöstön kannustava palkkaus varastopalvelutoiminnoissa Case LP-Logistiikkapalvelut Oy**

### **TIIVISTELMÄ**

Logistiikan perustoimintoja on pystytty tehostamaan viime vuosikymmeninä uusien liiketoimintamallien avulla ja tietotekniikkaa hyväksikäyttäen. Kehityksestä riippumatta varastonhallinta on vielä hyvin työvoimavaltainen ala ja työvoimakulut käsittävät suuren osan kokonaiskuluista. Tämän takia onkin erityisen tärkeätä kiinnittää huomiota työvoiman tehokkuuden kehittämiseen. Tähän tavoitteeseen voidaankin päästä onnistunutta henkilöstön kannustinpalkkausjärjestelmää hyväksikäyttäen.

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää kuinka pystytään tehostamaan työvoiman tuottavuutta varastopalvelutoiminnoissa henkilöstön kannustinpalkkausjärjestelmää hyväksikäyttäen. Tutkielmassa esitellään vartenotettavia kannustinpalkkausmuotoja varastointialan 3PL-yrityksen näkökulmasta ja mallinnetaan järjestelmävaihtoehtojen yhteensopivuutta erilaisten toimintaolosuhteiden kanssa. Tutkielmassa tarkastellaan työmotivaation ja kannustinpalkkauksen välisiä yhteyksiä, luodaan näkökantaa erilaisten kannustinmallien vaikutuksista työyhteisöön ja toimintaan kirjallisen ja empiria tiedon pohjalta. Tutkimuksessa on käytetty hyväksi keskeistä alan kirjallisuutta, case-yrityksen tietoa-aineistoja ja kerätty tietoa haastattelujen ja case-yrityksessä suoritettun henkilöstökyselyn avulla.

Henkilöstön kannustinpalkkauksella on nähtävissä selkeitä positiivisia vaikutuksia työn tuottavuuteen. Toisaalta uusilla palkkausjärjestelmillä on huomattu olevan myös ei haluttuja vaikutuksia. Palkkausjärjestelmiä suunniteltaessa onkin ensiarvoisen tärkeätä ottaa huomioon yksikön toiminnan ja käytettyjen palkkaustapojen yhteensopivuus.

**Avainsanat:** varastointi, työ, kannustinpalkkaus, henkilöstö, tehokkuus, suorituspalkkaus  
Sivujen lukumäärä (liitteineen): 87



## **Employees' Incentive Systems in Warehousing Services Case LP-Logistics Oy**

### **ABSTRACT**

During the last decades there has been a vast movement of improving logistical efficiency. Warehousing services in the middle of chain have still remained a very labor-intensive and the workforce expenses plays a major role in total costs. The improvement of employees' efficiency has been seen a very important developing area for this type of business. For achieving this goal we can use employees' incentive systems.

Study focuses to find answers to the questions, how to improve employees efficiency by workforce incentive plans in warehousing services. The study analyses different kinds of incentive systems for use of 3PL-warehousing service company and examine compatibilities within incentive plans and the type of the business. The study also examines the connection between incentives and work motivation and illustrates some possible consequences of using different kind of incentive systems.

Material used in this study is gathered from the leading studies of this field, from the case-company databases, by interviewing personnel and executives and from a survey conducted to the case-company personnel.

Employees' incentive systems have be seen to improve personnel's efficiency. Although there's be seen also some negative effects as well. During the planning process of various plans, the compatibility within systems and the type of business is considered to be a very important factor.

**Keywords:** warehousing, incentives, personnel, work, efficiency, pay for performance

Total number of pages: 87

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>2</b>
1.1 TUTKIMUSONGELMA JA TAVOITTEIDEN RAJAUS .....	3
1.2 TUTKIELMAN ETENEMINEN .....	3
<b>2 AIHEALUEEN ESITTELY.....</b>	<b>5</b>
2.1 VARASTOTOIMINTA .....	5
2.1.1 3PL-yrityksen toimintalogiikka .....	7
2.1.2 VAL-palvelut .....	8
2.2 PALKITSEMISKÄSITTEISTÖÄ.....	8
2.3 KANNUSTINPALKKAUS VARASTOPALVELUTOIMINNOISSA .....	10
<b>3 AIKAISEMPIA TUTKIMUKSIA PALKITSEMISESTA.....</b>	<b>12</b>
3.1 PALKKAUS JA MOTIVAATIO .....	12
3.1.1 Tarveteoria.....	12
3.1.2 Sisäinen ja ulkoinen motivaatio .....	13
3.1.3 Työmotivaatioon vaikuttavat tekijät .....	15
3.1.4 Odotusarvoteoria .....	16
3.1.5 Päämääräteoria .....	17
3.1.6 Vahvistamisen teoria .....	18
3.2 PALKITSEMISEN OIKEUDENMUKAISUUS .....	21
3.3 NÄKÖKULMIA PALKITSEMISJÄRJESTELMIEN KEHITTÄMISEEN .....	22
3.3.1 Päämies-asiamiesmallit.....	23
3.3.2 Ryhmäkohtaisen kannustinpalkkauksen vaikutukset .....	24
3.3.3 Palkkaustapojen yhteensopivuus työtehtävien kanssa.....	25
3.3.4 Vasta-argumentteja palkitsemiselle .....	27
<b>4 KANNUSTINPALKKAUS JA TOIMINTAOLOSUHTEET .</b>	<b>29</b>
4.1 TYÖYMPÄRISTÖ .....	29
4.2 TYÖTEHTÄVIEN VAIHTELEVUUS .....	31

4.3	PALKINTAMALLIEN YHTEENSOPIVUUS TYÖYMPÄRISTÖN JA TYÖTEHTÄVIEN MUUTOKSEN SUHTEEN .....	32
4.3.1	<i>Työympäristön vaikutus palkintamalleihin .....</i>	33
4.3.2	<i>Työtehtävien vaihtelevuuden vaikutus palkintamalleihin .....</i>	34
<b>5</b>	<b>KANNUSTINPALKKAUS TUTKIMUSYKSIÖISSÄ.....</b>	<b>37</b>
5.1	CASE YRITYKSEN ESITTELY – LP- LOGISTIIKKAPALVELUT OY .....	37
5.1.1	<i>Työn tavoite yrityksen näkökulmasta.....</i>	38
5.1.2	<i>Empiirisen tiedon hankinta .....</i>	39
5.2	CASE-YRITYKSEN KOKEMUKSIA KANNUSTINPALKKAUKSESTA .....	39
5.2.1	<i>Kokemuksia keräilyn palkkiopalkkauksesta.....</i>	41
5.2.2	<i>Kokemuksia vastaanoton ja lähettämön urakkapalkkauksesta .....</i>	43
5.2.3	<i>Suorituspalkkauksen taloudelliset vaikutukset tutkimusyksikössä.....</i>	44
5.2.4	<i>Suorituspalkkausjärjestelmien toimivuuden arvioiminen henkilöstön näkökulmasta.....</i>	45
5.3	TUTKIMUSYKSIÖIDEN ESITTELY JA TEORIOIDEN SOVELTAMINEN .....	47
5.3.1	<i>Tutkielman viitekehyksen soveltaminen yksiköiden sisällä.....</i>	49
5.3.2	<i>Varasto A.....</i>	50
5.3.3	<i>Varasto B.....</i>	53
5.3.4	<i>Varasto C .....</i>	55
5.3.5	<i>Varasto D .....</i>	58
5.3.6	<i>Varastot E ja F .....</i>	58
5.4	KERÄILIJÖIDEN KULKEMIEN TYÖMATKOJEN ARVIOIMINEN .....	60
5.4.1	<i>The Travelling Salesman ongelma ja kuljetun matkan estimointi.....</i>	62
5.4.2	<i>Laskentakaavan soveltaminen käytäntöön.....</i>	63
5.5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO EMPIIRISISTÄ HAVAINNOISTA .....	64
<b>6</b>	<b>JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO .....</b>	<b>68</b>
	<b>LÄHTEET: .....</b>	<b>70</b>

**LIITE 1: CASE-YRITYKSESSÄ TOTEUTETTU HENKILÖSTÖKYSELY**

**LIITE 2: KERÄILYTEHOKKUUKSIEN MUUTOKSET VARASTOSSA A**



## KUVAAJAT JA KUVIOT

Kuva 2-1: Tyypillinen varasto toiminnoittain .....	7
Kuva 3-1: Suorituksen, palkkioiden ja työtyytyväisyyden väliset yhteydet (Peltonen & Ruohotie 1989, 29) .....	14
Kuva 3-2 : Työmotivaatioon vaikuttavat tekijät (Peltonen & Ruohotie 1989, 73) .....	16
Kuva 3-3: Työkäyttäytymiseen vaikuttavat elementit (Wilson 1995, 36) .....	19
Kuva 3-4: Kannustimien aiheuttamat käyttäytymisseuraukset (Wilson 1995, 43) .....	20
Kuva 4-1: Kannustinpalkkausmallien yhteensopivuus työympäristön ja työtehtävien vaihtelevuuden suhteen .....	33
Kuva 6-1: Keräilijöiden työtehokkuusjakauma .....	41
Kuva 6-2: Työn tehokkuuden muutokset tutkimuskaudella vuoden 1998 lukuihin verrattuna .....	45
Kuva 6-3 : Kannustinpalkkausjärjestelmien koetut vaikutukset henkilöstön näkökulmasta .....	46
Kuva 6-4: Case yrityksen tutkimusyksiköt sijoitettuna tutkielman viitekehykseen .....	48

## TAULUKOT

Taulukko 2-1: Logistiikkakustannusten jakautuminen (Frazelle 2001, 51) .....	5
Taulukko 2-2: Yritysten käytössä olevat palkkausvaihtoehdot ryhmittäin jaoteltuina .....	9
Taulukko 2-3: Tyypillisen varaston käyttökustannukset (Frazelle 2001, 154) .....	11
Taulukko 2-4: Keräilyyn kuluvien työtehtävien osuus työajasta (Frazelle 2001, 148) .....	11
Taulukko 3-1: Sisäisille ja ulkoisille palkkioille tunnusomaiset piirteet (Peltonen & Ruohotie 1989, 25) .....	14
Taulukko 4-1: Työympäristövaihtoehtojen pääpiirteet .....	31
Taulukko 4-2: Työtehtävien vaihtelevuus pääpiirteittäin .....	32
Taulukko 5-1: Esimerkkilaskelma keräilijän kulkeman matkan estimoimisesta .....	64



# 1 JOHDANTO

Logistiikan perustoimintoja on pystytty tehostamaan viime vuosikymmeninä uusien liiketoimintamallien avulla ja tietotekniikkaa hyväksikäyttäen. Tekniikan kehitys on vaikuttanut toimintohallintajärjestelmien kehittymiseen ja uudet liiketoimintamallit ovat muuttaneet alan rakenteita. Silti peruslogistiikka, kuten varastohallinta on vielä hyvin työvoimavaltainen ala. Ihmiset hoitavat yhä varastoissa keräilyn ja tuotteiden paikasta toiseen siirtelyn, työvoimakulut ovat siis suhteellisen suuret tämän tapaisessa toiminnassa. Tämän takia onkin erityisen tärkeätä kiinnittää huomiota työvoiman tehokkuuteen ja pyrkiä kehittämään sitä. Tähän tavoitteeseen voidaankin päästä onnistunutta henkilöstön kannustinpalkkausjärjestelmää hyväksikäyttäen.

Toimiva kannustinpalkkausjärjestelmä selkeyttää työntekijöille yrityksen päämääriä ja ohjaa henkilöstön toimintaa haluttuun suuntaan. Taustalla on myös halu saavuttaa entistä parempia työtuloksia, lisätä tuottavuutta ja palkkauksen yrityskohtaista joustavuutta.

Kokemukset kannustinpalkkausjärjestelmistä ovat yleensä olleet myönteisiä. Palkkausjärjestelmän toimivuus ei kuitenkaan ole itsestään selvyyä. Sen suunnittelussa ja käytössä onkin otettava huomioon monia asioita. Huonossa tapauksessa järjestelmät eivät enää ohjaa toimintaa haluttuun suuntaan, vaan luovat ristiriitoja työpaikoille niin työntekijöiden keskuudessa kuin myös työnantajain ja henkilöstön kesken. Tästä esimerkkinä kolmen suuren päivittäistavaratukukaupan varastohenkilöstön työseisuus keväällä 2004 yritysten johdon kannustinpalkkausjärjestelmiin suunnittelemien muutosten vuoksi (Yli-Kovero 2004).

Erilaisten kannustinpalkkaustapojen käytön on nähty viime vuosina lisääntyvän suomalaisissa yrityksissä ja muissa organisaatioissa. Palkkiopalkkaus on kasvattanut osuuttaan erilaisten palkkaustapojen kesken suomalaisessa teollisuudessa. Vuodesta 1980 palkkausmallin käyttö on kasvanut 14 prosentista vuoteen 2001 33 prosenttiin. Urakkapalkkauksen osuus taas on hiipunut, vuoden 1980 27 prosentista vuoteen 2001 11 prosenttiin. Viime vuosikymmenien uutena tulokkaana eri palkkaustapojen keskuuteen on myös kirinyt tulospalkkaus, ja vuonna 2001 yli kaksi kolmannesta Teollisuuden ja Työnantajain liiton jäsenyrityksen työntekijästä kuului palkkaustavan piiriin (TT 2002).

## **1.1 TUTKIMUSONGELMA JA TAVOITTEIDEN RAJAUS**

Tutkimusongelmana on selvittää, kuinka kannustinpalkkausjärjestelmän avulla pystytään tehostamaan työvoiman tehokkuutta varastohallinnan operaatioissa. Tutkimuksen tavoitteena on:

- Etsiä ja kehittää vaihtoehtoja toimivan kannustinpalkkausjärjestelmän luomiseksi logistiikan 3PL-yrityksen näkökulmasta.
- Luoda viitekehys, jonka avulla pystytään mallintamaan järjestelmävaihtoehtojen yhteensopivuutta erilaisten toimintamallien kanssa.
- Soveltaa tutkimuksen viitekehystä case-yrityksen tutkimusyksiköiden toimintamalleihin.
- Analysoida oleellisia ja hyviä mittareita, joita voidaan käyttää kannustinpalkkauksen toteuttamisessa.

Tutkielma on rajattu koskemaan tuotannon henkilöstöä varastopalvelutoiminnoissa.

## **1.2 TUTKIELMAN ETENEMINEN**

Tutkielman osassa 2 luodaan kuva varastoalan prosesseista ja esitellään 3PL-yrityksen erityistarpeet. Lisäksi hahmotellaan yritysten käytössä olevia palkkausvaihtoehtoja, luodaan katsaus kannustinpalkkojen käytöstä varastopalvelutoiminnoissa, ja arvioidaan tästä näkökohdasta oletettuja tulevaisuuden muutoksia alan toiminnoissa. Luvussa 3 esitellään aihealueeseen liittyviä aikaisempia tutkimuksia. Ensiksi tarkastellaan ulkoisten palkkioiden vaikutuksia ihmiseen työmotivaation näkökulmasta, jonka jälkeen siirrytään palkitsemisen toimivuuteen vaikuttavien seikkojen tarkasteluun. Tämä sisältää löydöksiä ihmisten kokemasta oikeudenmukaisuudesta kannustinpalkkojen saralta. Luvun loppuosassa käsitellään oleellisimpia tutkimuksia, joiden tuloksia on syytä ottaa huomioon palkkausjärjestelmiä suunniteltaessa.

Luvussa 4 esitellään edellä kuvattujen teorioiden pohjalta kehitetty tutkielman viitekehys. Mallin tarkoituksena on pyrkiä hahmottamaan ymmärrettävällä tavalla tuotantoa harjoittavan yrityksen toiminnan ja erilaisten kannustinpalkkojen yhteensopivuutta. Palkkausmuodoista mallissa tarkastellaan henkilökohtaista ja ryhmäkohtaista suorituspalkkausta sekä tulospalkkausta.

Tutkielman toimeksiantajayritys LP-Logistiikkapalvelut Oy esitellään luvussa 5. Osiossa esitellään yrityksen toimintaa yleisellä tasolla, sekä hahmotellaan organisaation rakennetta ja tavoitteita, joiden pohjalta tutkielmassa edetään eteenpäin. Luvussa esitellään yritysprojektin tuloksena saatuja keskeisiä löydöksiä, esitellään case-yrityksen tutkimuksen alaiset yksiköt ja pyritään samanaikaisesti soveltamaan aikaisemmin kuvattuja teorioita ja malleja todelliseen toimintaympäristöön. Luvun lopussa annetaan esimerkki analyyttisen työn tehokkuusmittarin hyödyntämisestä keräilytöissä. Lukuun 6 on koottu yhteenveto tutkielman tuloksista ja johtopäätöksistä.

## 2 AIHEALUEEN ESITTELY

Tutkielman tässä osuudessa pyritään ensin luomaan peruskuva varastopalveluiden eri toiminnoista sisältäen 3PL-yritysten liiketoimintaidean ja lisäarvopalveluiden merkityksen. Osion loppuosassa tutustutaan palkkauksen yleisiin käsitteisiin ja luodaan yleiskuvaa kannustinpalkkauksen käytöstä varastopalvelutoiminnoissa ja mahdollisista tulevaisuudessa nähtävistä tärkeistä kehityssuunnista.

### 2.1 VARASTOTOIMINTA

Viime vuosikymmeninä on logistiikan merkitys liiketoiminnan kehityskohdealueena kasvanut merkittävästi. Varastopalvelutoiminta onkin logistiikan alueella yksi suurimmista kehitysalueista. Yleisesti logistiikan kustannukset käsittävät lähes kahdeksan prosenttia tuotteiden lopullisesta hinnasta. Tästä varastoinnin osuus on vähän yli kaksi prosenttiyksikköä, joten kansantaloudellisestikin ajateltuna varastoproseduurien tehokkuuden kasvattamisella voi uskoa olevan todellista merkitystä. Taulukossa 2-1 eritelty logistiikkakustannusten jakautuminen toiminnoittain.

Taulukko 2-1: Logistiikkakustannusten jakautuminen (Frazelle 2001, 51)

Kuljetuskustannukset	3.31 %
Varastointikustannukset	2.03 %
Inventaariokulut	1.82 %
Asiakaspalvelu ja tilausprosessit	0.56 %
Hallintokulut	0.39 %
Muut kulut	0.19 %
Logistiset kulut yhteensä	7.93 %

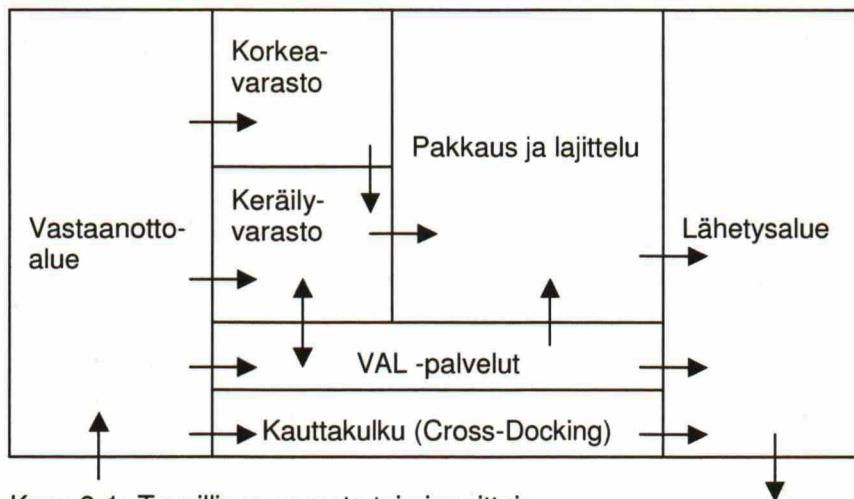
Perinteisessä varastossa tapahtuvat aktiviteetit voidaan jakaa yleisesti seuraaviin toimintoihin: vastaanotto, lavotus, hyllytys, varastointi, keräily, pakkaus ja/tai hinnoittelu, lajittelu ja lähetystoiminnot.

1. *Vastaanotossa* puretaan tavarat kuljetusajoneuvoista sisälle varastoon, tarkastetaan saapuneitten lähetysten oikeellisuus, kirjataan tarpeelliset tiedot järjestelmiin, kirjataan tavarat vastaanotetuiksi sekä päätetään lähetysten seuraava määränpää.



2. *Lavotusvaiheessa* lähetys muutetaan varasto-operaatioihin paremmin soveltuvaan muotoon, esim. puretaan tuotteet lavoilta isommista toimituseristä hyllyihin sopiviin eriin.
3. *Hyllytyksessä* tavarat siirretään joko väliaikaisesti korkeavarastoon tai suoraan keräilytilaan, kirjataan järjestelmään tuotteiden sijainti ja merkitään hyllykohta asianmukaisin tunnuksin, jotta paikka voidaan keräilyvaiheessa löytää.
4. *Varastointivaiheessa* tavara odottaa joko väliaikaisvarastossa esim. korkeavarastossa siirtymistä keräilytiloihin tai odottaa keräilytiloissa itse keräämistä.
5. *Keräilyvaiheessa* tavarat keräillään keräilytiloista lähetystilausten mukaisesti lähetettäväksi eteenpäin.
6. *Pakkaus ja/tai hinnoittelu* tapahtuu keräilyn jälkeen, jolloin kerätyt tuotteet pakataan asianmukaiseen lähetyskuntoon. Samalla voidaan tuotteet myös tarpeen mukaan hinnoitella, tai suorittaa muita lisäarvopalveluita (VAL-palvelut).
7. *Lajitteluvaiheessa* kerätyt ja pakatut tuotteet kerätään yhteen samaan lähetyserään ja siirretään lähetysalueelle.
8. *Lähetystoiminnot* sisältävät työvaiheita kuten, lähetysten oikeellisuuden tarkistaminen, mahdollinen lähetysten tarvittava pakkaaminen kuljetuskuntoon ellei pakkausvaiheessa ole sitä jo tehty, lähetysten painon mittaaminen rahtikustannuksia varten, rahtikirjojen kirjoitus sekä kuljetusajoneuvoihin lastaus.

Työtehtävien kannalta tapahtumat jaetaan vastaanottotyötehtäviin, joita ovat tavaranto vastaanotto, lavotus ja hyllytys, keräilytyötehtäviin, joita ovat keräily, pakkaus ja lajittelu sekä lähettämön työtehtäviin mikä sisältää edellä mainitut lähetystoiminnot. Kuvassa 2-1 on visuaalisesti hahmoteltu tyypilliset varastoprosessit.



Kuva 2-1: Tyypillinen varasto toiminnoittain

### 2.1.1 3PL-yrityksen toimintalogiikka

3PL-yrityksellä (Third Party Logistics) tarkoitetaan liiketoimintayksikköä, joka tuo lisäarvoa asiakkailleen tarjoamalla kuljetus-, terminaali-, varastointi-, pakkaus-, tilaus-toimitus-, kokoonpano-, jakelu- ja informaatiopalveluita (Bask 1999, 9). Asiakasyritys keskittää eli ulkoistaa toimintonsa 3PL-yritykselle, esim. kaikki kuljetustoiminnot tai varastointipalvelutoiminnot. 3PL-yrityksen kuuluisikin olla mahdollisimman toimiva ja näkymätön tekijä toimitusketjun jäsenien välillä. Inkiläinen (2000) on kiteyttänyt 3PL-yrityksen käytön hyödyt seuraavasti; työnjaon toteutus eli kukin tekee oman erikoisosaamisensa mukaisen työvaiheen toimitusketjussa, skaalaetujen hyödyntäminen, riskin jako yhteistyöyritysten kesken, keskittyneen ydinosaamisen hyödyntäminen ja pitkäaikainen yhteistyö yhteistyökumppanien välillä.

Perusehtona 3PL-yrityksen toiminnalle on pystyä tarjoamaan palveluita kustannustehokkaammin ja laadukkaammin, kuin asiakasyritys itse kykenisi. Ulkoistaessaan toiminnot varastonhallintaan keskittyneelle yritykselle, muuttuvat asiakasyrityksen varastointikustannukset kiinteistä muuttuviksi, joka auttaa mukautumaan paremmin markkinoiden yllättäviin kysynnän muutoksiin. Tällöin varastohallinnasta vastaava 3PL-yritys ottaa kysynnän muutoksen riskit omille hartioilleen.

Toimintalogiikan mukaisesti alaan specialisoitunut yritys pystyy varautumaan paremmin kysynnän muutokseen, johtuen keskittymisen ja suuruuden tuomien etujen ansiosta. Palvelemalla useita eri alan yrityksiä samoilla tila- ja työvoimaresursseilla, muiden

asiakasyritysten muutokset kompensoivat yksittäisen asiakkaan kysynnän muutoksia. Vaikka kysynnän vaihtelua saattaa olla paljonkin yhden asiakkaan tapauksessa, ei kokonaiskysynnän vaihtelua välttämättä juurikaan tapahdu. Suuruuden tuomien etujen ansiosta yritys pystyy näin myös tarjoamaan palveluitaan kustannustehokkaammin, kuin yksittäinen asiakas itse kykenisi.

Toiminnan kannalta, ensiarvoisen tärkeitä onkin pystyä hyödyntämään työvoimaresursseja mahdollisimman tehokkaasti organisaation sisällä. Itsessään työn tehokkuuden kasvattaminen on tärkeitä, kuin myös pyrkiä ohjaamaan vapaata työvoiman kapasiteettia aina niihin toimintoihin, missä kulloinkin se on tarpeellista. Tämä tarkoittaa työvoiman siirtymistä niin varastojen sisällä, kuin myös erillisten yksiköiden keskenkin organisaation sisällä.

### **2.1.2 VAL-palvelut**

Haapasen & Vepsäläisen (1999, 205-208) mukaan perinteisistä, työntöperiaatteella toimivista arvoketjuista ollaan siirtymässä enentyvissä määrin koko arvoketjua hyödyntäviin toimintamalleihin, joissa lisäarvoa ja jalostusastetta nostetaan koko ketjussa. Perinteisten jakelutehtävien lisäksi logistiikkakeskukset kasvattavat rooliaan valmistuksen ja asiakasrätälöinnin alueilla. Tätä kutsutaan VAL-palveluiden tarjoamiseksi (Value Added Services).

VAL-palvelut kohdistuvat pääasiassa toimitusvaiheeseen, jossa ilman merkittäviä pysähdysaikoja lisäarvoa tuotetaan mm. pakkaamis- ja yksilöintipalveluilla, asiakaskohtaisten myyntierien muodostamisella, hintamerkinnoilla sekä raportoinnilla ja seurannalla. Usein nämä toiminnot ovatkin siirtyneet varastoyksiköihin perinteisen varastotoiminnan rinnalle.

## **2.2 PALKITSEMISKÄSITTEISTÖÄ**

Suomessa palkkaustavat jaetaan yleensä kahteen osaan, peruspalkkaustapoihin, joita ovat aikapalkka ja erilaiset suorituspalkat sekä tulospalkkaukseen, joita ovat taloudellisen tuloksen perusteella maksettava palkka tai yrityksen voitosta maksettava osuus henkilöstölle.

Peruspalkkaustavoissa aikapalkka perustuu yksinkertaisesti tehtyyn työaikaan tai työkohtaisesti työn vaativuuteen perustuen. Suorituspalkat taas liittyvät työstä suoriutumiseen. Suorituspalkat jaetaan kahteen osaan urakkapalkkoihin ja palkkiopalkkoihin. Urakkapalkassa maksetaan palkka työn määrän mukaan, esim. tietty rahasumma kultakin tuotetulta yksiköltä. Palkkiopalkat taas kohdistuvat työstä suoriutumiseen työnormin mukaisesti. Tämä tarkoittaa



palkanmaksua mm. tehokkuuden perusteella, kuten tuotettua tuotetta tunnissa tai laadun perusteella, esimerkiksi tietyn virheprosentin alittuminen tuotannossa. Yksi suorituspalkkauksen muodoista on tuotantopalkkio. Tuotantopalkkauksessa palkitaan työntekijöitä yleensä koko yksikön tai suuremman ryhmän yhteisen suorituksen perusteella. Palkkaustavassa tavoitepäämäärät sidotaan joko johonkin suoritusmittariin verrattuna tuotoksen saamiseen käytettyihin tuotantoresursseihin, kuten aikapalkkaan tai palkitaan suoraan tuotantomäärän mukaisesti urakkapalkkana.

Tulospalkat koskevat myös hieman laajempaa työntekijäjoukkoa. Tulospalkkaa maksetaan yrityksen, yksikön tai tietyn henkilöstöryhmän taloudellisen tavoitetuloksen täytyessä. Voittopalkkiossa taas henkilöstölle jaetaan ennalta määriteltynä osuus yrityksen tai yksikön tuloksesta, joko henkilöstörahastoon tai suoraan yrityksen työntekijöille. Tulospalkkojen havainnointiaika on niiden luonteesta johtuen yleensä pidempi, neljännesvuodesta vuoteen. Tulospalkkauksessa tavoitepäämäärät ovat yleisimmin myös yksilöllisempiä, kuin muissa palkkaustavoissa. Tulostavoitteita määritellään usein kulloisenkin tilanteen mukaan. Palkkaustavat on hahmoteltuna taulukkoon 2-2.

Taulukko 2-2: Yritysten käytössä olevat palkkausvaihtoehdot ryhmittäin jaoteltuina

AIKAPALKAT	SUORITUSPALKAT	TULOSPALKAT
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Henkilökohtainen aikapalkka</li> <li>◆ Työn vaativuuteen perustuva aikapalkka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Palkkiopalkka</li> <li>◆ Urakkapalkka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Tulospalkkiot</li> <li>◆ Voittopalkkiot</li> </ul>

Yhtenä kannustinmuotovaihtoehtona on pätevyys palkkaus. Pätevyyspalkkauksessa työntekijää pyritään palkitsemaan työntekijän henkilökohtaisen pätevyyden perusteella. Palkinta perustuu työntekijän työtekotavan ja suoritusten perusteella tehtyyn arviointiin. Arviointi tehdään etukäteen laadittujen arvioimiskriteerien avulla. Arviointi kriteereinä saattaa olla niin kvalitatiivisia kuin myös kvantitatiivisia mittareita. Tämän palkintavan yhtenä heikkoutena on arvioijan subjektiivisen näkemyksen vaikutus arvioon. Yhteys palkinnan ja työnteon välillä on myös kenties vaikea havaita.



### 2.3 KANNUSTINPALKKAUS VARASTOPALVELUTOIMINNOISSA

Kannustinpalkkauksen käyttö varastotoiminnoissa ei suinkaan ole uusi kehitysalue. Varastoinnissa on jo pitkään käytetty erilaisia kannustinpalkkausjärjestelmiä. Yleisimpänä palkkaustapana on ollut suorituspalkkauksen käyttö. Menestyksekkäimmin suorituspalkkausta on harjoitettu keräilytoiminnoissa ja tehokkuuden mittarina on käytetty kerättyjen rivien määrää. Rivit kuvaavat kerättävien tavaroiden tilauslistojen kutakin tilausriviä. Toisin sanoen tämä indeksi mittaa, kuinka monessa pisteessä työntekijä on varastossa pysähtynyt keräämään tavaroita. Varaston muihin tehtäviin on yleisesti käytetty ryhmäkohtaisia tai yksikkökohtaisia suorituspalkkausjärjestelmiä, lähetettyjä rivejä, tilausten painoja, vastaanotettuja rivejä, toimitusvarmuusprosenttia ym. indeksejä hyväksikäyttäen.

Frazelle (2001, 233) kiteyttää kannustinpalkkauksen hyödyllisyyden varastointipalveluissa  $\frac{1}{2} \times 2 \times 3$  – heuristiikkaan. Tämän mukaan varastohenkilöstön tehokkaimman kärkipuoliskon palkat kaksinkertaistamalla, työn kokonaistehokkuus kasvaa kolmikertaisesti. Kirjoittaja on omakohtaisella kokemuksella huomannut, että varastoyrityksissä, missä palkitaan parhaimpia työsuorittajia, on yleisesti pienemmät työvoimakulut ja parempi toimitusvarmuus, kuin yrityksissä, joissa henkilöstön palkitsemiseen ei ole kiinnitetty huomiota.

Suoritustason mittaaminen ja siitä palkitseminen pitäisi toimia johdon työvälineenä tulosjohtamisessa. Tätä tavoitetta voidaan kehittää ryhmäkohtaisella palkitsemisella. Ryhmäkohtaisen palkitsemisen etuna on yhteistyön ja ryhmän henkisten resurssien käyttöönotto. Perusehtona tälle palkitsemiselle on ryhmien olemassaolo ja yhteistyö työntekijöiden kesken tavoitteiden saavuttamiseksi.

Henkilökohtaiseen työsuoritteeseen perustuvassa palkkauksessa pyritään palkitsemaan työntekijöitä hyvistä yksilösuorituksista. Tehokkaimmat työntekijät saavat palkan lisäksi erityistä kannustinpalkkaa. Nämä työntekijät ovat yrityksen toiminnan kannalta kaikkein tärkeimpiä. Suorituspalkan seurauksena myös vähemmän tuotteliaat työntekijät pyrkivät ansaitsemaan suoritustasoon perustuvaa palkanlisää. Heikompien työntekijöiden työpanos kasvaa, ja toiminnan kokonaistuottavuus paranee. Käytännössä tämä tarkoittaa palkitsemista keräilyssä, perustuen kerättyihin rivimääriin, kenties vielä painon, lavojen, kollien tai tilausten määrällä painotettuna.

Frazellen (2001, 147) tutkimuksissa käy selvästi ilmi, että eniten kustannussäästöjä varastotoiminnoissa voitaisiin saavuttaa keräilyn tehokkuutta kehittämällä. Keräily on suurin yksittäinen menoerä varastojen eri toimintojen joukossa. Iso-Britanniassa tehdyn tutkimuksen mukaan tyypillisen varaston keräilytehtävien osuus kokonaiskäyttökustannuksista on keskimäärin n. 63 prosenttia. Keräily on yleisesti ottaen kaikista työvoimavaltaisin työvaihe varastoissa ja suurin osa työvoimasta on sidottu juuri tähän toimintoon. Suurin osa varastoissa tapahtuvissa virheistä tapahtuu useimmiten juuri keräilyvaiheessa. Uusien liiketoimintamallien, kuten JIT ja Quik Response, kautta on varastojen toiminta monimutkaistunut. Pienemmät toimituserät lyhyemmin väliajoin, lyhentyneet toimitusaikavasteet ja korkeammat laatuvaatimukset lisäävät entisestään keräilytyötä ja sen vaativuutta. Varastojen tyypillinen käyttökustannusrakenne on nähtävissä taulukossa 2-3.

Taulukko 2-3: Tyypillisen varaston käyttökustannukset (Frazelle 2001, 154)

Keräily	50%
Lähetys	15 %
Vastaanotto	15 %
Varastointi	20 %

Tarkasteltaessa tarkemmin keräilytyötä, voimme jaotella työtehtävän työnsuorituksen eri osaluokkiin kuten, kulkeminen paikasta toiseen, keräilypaikan etsintä, tavaroiden poiminta hyllystä sekä muut työtehtävät. Tarkasteltaessa työajan kulumista työn eri vaiheisiin, voimme selvästi huomata paikasta toiseen kulkemisen vievän selvästi suurimman osan työajasta. Tulokset ovat nähtävissä taulukossa 2-4. Palkittaessa työntekijöitä tehdyn työmäärän ja työn vaativuuden perusteella olisi näiden tunnuslukujen valossa erityisen tärkeitä ottaa palkitsemisessa huomioon keräilytyöhön kulunut kuljettu matka.

Taulukko 2-4: Keräilyyn kuluvien työtehtävien osuus työajasta (Frazelle 2001, 148)

Kulkeminen paikasta toiseen	55%
Keräilypaikan etsintä	15%
Tavaroiden poiminta hyllystä	10%
Muut työtehtävät	20%

### 3 AIKAISEMPIA TUTKIMUKSIA PALKITSEMISESTA

Henkilöstön kannustinpalkkauksesta on tehty lukuisia tutkimuksia, jo markkinatalouden alkuaajoista lähtien. Alan tutkimukset käsittävät niin viime vuosisadan alun tieteellisen johtamisen behavioristiset mallit kuin myös uudemmat ja muodikkaammat käyttäytymistieteiden teorit. Tutkielman tässä osuudessa tarkastellaan ensin palkkauksen sekä kannustimien yhteyttä työmotivaatioon. Tämän jälkeen siirrytään palkitsemisen oikeudenmukaisuuden analysoimisen kautta kannustinpalkkauksen kehittämisen yhteydessä huomioon otettavien tutkimusten tuloksiin ja teorioihin.

#### 3.1 PALKKAUS JA MOTIVAATIO

Käyttäytymistieteissä on haettu vastauksia tutkimalla mikä motivoi ihmisiä. Palkitsemisen kannalta ovat erittäin tärkeitä käsitteet siitä, mikä kannustaa ihmisiä tiettyyn toimintaan ja miten kannustetta voidaan kasvattaa. Motivaatio itsessään on tila, joka määrää millä aktiivisuudella ja mihin suuntautuneena ihminen tietyssä tilanteessa toimii. Aihetta voidaan tarkastella paremmin tutkielmaan valittujen motivaatioteorioiden avulla.

##### 3.1.1 Tarveteoria

Maslowin (1954) tarveteoriassa ihmisen motivaation päämäärät on jaettavissa tasoihin, joiden haluttavuus konkretisoituu vasta edellisen tason tarpeiden täytyttyä. Tarvehierarkian tasot ovat seuraavat alhaalta ylöspäin:

- ◆ Itsensä toteuttaminen
- ◆ Arvostus
- ◆ Liityntä
- ◆ Turvallisuus
- ◆ Fysiologiset tarpeet

Fysiologiset tarpeet käsittävät ihmisen biologiset tarpeet kuten syöminen ja juominen. Turvallisuus tarkoittaa niin fyysisiä kuin emotionaalisiaakin turvallisuuden tunteita. Liitynnän tarpeita tyydytettäessä ihminen tuntee kuuluvansa johonkin yhteisöön, kyseessä on siis sosiaalisten suhteiden kehittämisen tarve. Arvostuksen tarpeita tyydytettäessä yksilö pyrkii



saavuttamaan valtaa, huomiota ja statusta itselleen sekä toisaalta pyrkii arvostamaan toisia. Viimeisimpänä tarpeena hierarkiassa on itsensä toteuttamisen tarve.

Vaikka Maslow (1954) teoriassaan kuvaakin tarpeiden syntyvän vain peräkkäisessä järjestyksessä, on kuitenkin yleisesti uskottu ja tutkimuksilla osoitettu, että useat motiivit vaikuttavat ihmisen käyttäytymiseen samanaikaisesti. Teorian varsinainen arvo onkin lähinnä jäsentää yksilön erilaisia tarpeita sekä osoittaa, miten moninaisia ihmisen käyttäytymiseen vaikuttavat motiivit ovat (Juuti 1993, 96-99). Huomioitava on myös, että eri tarvetasojen tarpeellisuus vaihtelee yksilöittäin ja elämän tilanteittain. Toisille ihmisille liitynnän tarpeet saattavat olla ensiarvoisen tärkeitä, kun taas toiset ovat enemmän taipuvaisia itsensä toteuttamisen tarpeen tyydyttämiseen.

### **3.1.2 Sisäinen ja ulkoinen motivaatio**

Motivaatio voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen motivaatioon, jotka eivät ole täysin erillisiä, vaan enemmänkin toisiaan täydentäviä tekijöitä. Sisäisellä motivaatiolla on ominaista se, että työ itsessään palkitsee tekijäänsä (motivaatio on siis sisäisesti välittynyt) eli ihminen kokee työn iloa. Sisäinen motivaatio liittyy ylemmän asteen tarpeiden tyydytykseen (itsensä toteuttamisen ja kehittämisen tarpeet). Sisäiset palkkiot ovat siten eräänlainen itsensä palkitsemisen muoto.

Ulkoinen motivaatio puolestaan liittyy läheisesti työympäristöön, ihmiset työskentelevät saadakseen enemmän rahaa. Tässä tapauksessa palkkiot välittää joku muu kuin itse työntekijä. Ulkoiset palkkiot tyydyttävät alemman asteen tarpeita (esimerkiksi turvallisuuden ja yhteenkuuluvuuden tarpeita).

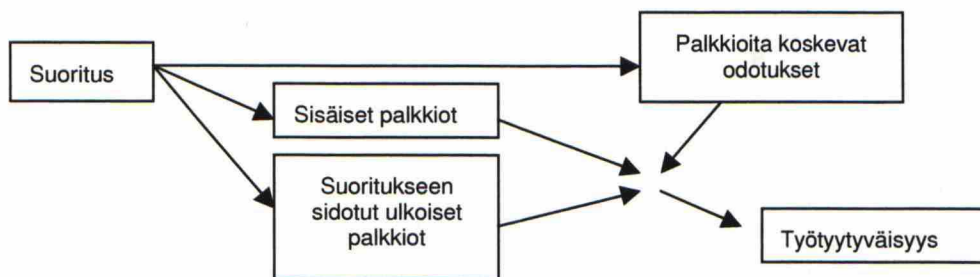
Työkäyttäytymisen kannalta ulkoiset palkkiot ovat kestoaltaan yleensä lyhytaikaisia ja niitä tulee toistaa usein. Sisäiset motivaatiotekijät ovat taas pitkäaikaisempi ja niistä voi tulla nk. pysyvän motivaation lähde. Näiden kahden tekijän erottaminen toisistaan ei kuitenkaan aina ole kovin helppoa. Esimerkiksi suoritukseen perustuvat palkkausjärjestelmät palkitsevat ulkoisesti rahalla, mutta se voi palkita myös sisäisesti, suoritusmäärästä tulee siis pätemisen mitta (Peltonen & Ruohotie 1989, 25-26). Sisäisten ja ulkoisten palkkioiden tunnusomaiset piirteet on listattuna taulukkoon 3-1.



Taulukko 3-1: Sisäisille ja ulkoisille palkkioille tunnusomaiset piirteet  
(Peltonen & Ruohotie 1989, 25)

TUTKIJA	SISÄISET PALKKIOT	ULKOISET PALKKIOT
Saleh ja Grygier (1969)	♦ Liittyvät työn sisältöön (monipuolisuus, vaihtelevuus, haasteellisuus, mielekkyys, itsenäisyys, onnistuminen jne.)	♦ Ovat johdettavissa työympäristöstä (palkka, ulkopuolinen tuki ja kannustus, tunnustukset, osallistumismahdollisuudet jne.)
Deci (1975)	♦ Ovat yksilön itsensä välittämiä	♦ Ovat organisaation tai sen edustajan välittämiä
Slocum (1971)	♦ Tyydyttävät ylemmän asteen tarpeita (päämisen tarve, itsensä toteuttaminen ja kehittäminen jne.)	♦ Tyydyttävät alemman asteen tarpeita (yhteenkuuluvuuden tarve, turvallisuuden tarve, ravinnon tarve jne.)
Wernimont (1972)	♦ Ovat subjektiivisia; esiintyvät tunteiden muodossa (tyytyväisyys, työn ilo jne.)	♦ Ovat objektiivisia; esiintyvät esineiden tai tapahtumien muodossa (raha, kannustava tilanne jne.)

Sisäisillä palkkioilla oletetaan olevan läheisempi yhteys työsuorituksiin ja työtyytyväisyyteen kuin ulkoisilla palkkioilla. Toisaalta ihmiset suuntaavat käyttäytymistään ulkoisten palkkioiden toivossa, mutta yksinään niiden motivoiva vaikutus ei ole pitkäaikainen. Jos palkkiot vastaavat työsuoritusta vallitsee suorituksen ja tyytyväisyyden välillä positiivinen riippuvuus. Kuva 3-1 havainnollistaa eri tekijöiden välistä riippuvuutta.



Kuva 3-1: Suorituksen, palkkioiden ja työtyytyväisyyden väliset yhteydet  
(Peltonen & Ruohotie 1989, 29)

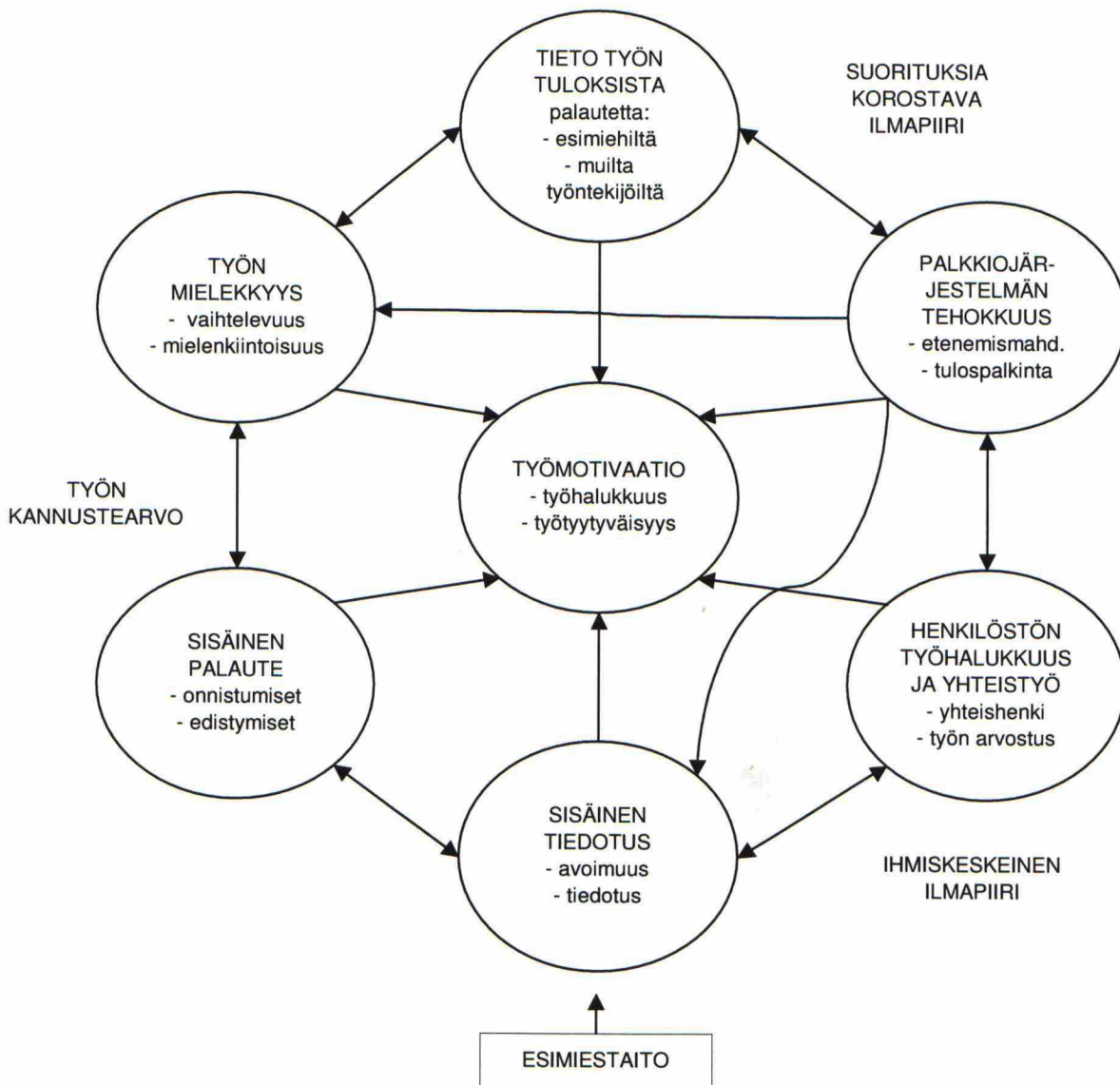
Beer (1985, 411) on huomannut, että palkan ja muiden ulkoisten palkkioiden sitominen suoritukseen saattaa vähentää sisäistä motivaatiota (ts. sitä, että aktiviteettia toteutetaan, koska se on itsessään nautittava ja koska yksilöille on annettu vapaus kontrolloida omaa työntekoaan). Suorituspalkkajärjestelmä viestittää työntekijälle selkeästi, että se on yritysjohto, eivät työntekijät, jotka hallitsevat palkkioita. Sisäinen motivaatio vähenee, kun yksilön käytös tulee riippuvaiseksi palkkioista, joihin jollakin toisella on määräämisoikeus. Johdon tulisi ottaa huomioon, asetetaanko etusija sisäisille vai ulkoisille motivaatitekijöille. Nykyinen palkkauskäytäntö on alkanut taas korostaa ulkoisten palkkioiden kuten rahan merkitystä.

### **3.1.3 Työmotivaatioon vaikuttavat tekijät**

Peltonen ja Ruohotie (1989, 71-74) jaottelevat työmotivaation hieman tarkemmin sisäisiin motivaatitekijöihin; työn mielekkyys ja sisäinen palaute sekä ulkoisiin tekijöihin; tieto työn tuloksista, sisäinen tiedotus, henkilöstön työhalukkuus/yhteistyö ja palkkiojärjestelmän tehokkuus. Työmotivaation määrääviksi tekijöiksi syntyy näin itse työ eli työstä saatu kannustearvo sekä ulkoiset ympäristötekijät; työpaikan suorituksia korostava ilmapiiri ja ihmiskeskeinen ilmapiiri.

- 1) Työn kannustearvolla tarkoitetaan sitä, miten vaihtelevaksi ja mielenkiintoiseksi työ koetaan sekä missä määrin työ tuottaa onnistumisen ja edistymisen kokemuksia (sisäinen palaute).
- 2) Suorituksia korostavassa ilmapiirissä kiinnitetään huomiota missä määrin henkilöstö saa palautetta työsuorituksistaan eli tietoa työn tuloksista ja miten tehokkaaksi ja oikeudenmukaiseksi käytössä oleva palkkiojärjestelmä koetaan.
- 3) Ihmiskeskeisessä ilmapiirissä pääpaino on miten hyvin ihmisten välinen yhteistyö ja sisäinen tiedotus toimii yhteisössä.

Peltosen ja Ruohotien (1989, 71-74) mukaan tehokkaalle yritykselle on tunnusomaista niin suorituksia korostava kuin myös ihmiskeskeinen ilmapiirikin. Ihmiskeskeiseen ilmapiiriin vaikuttavat lähtökohtaisesti johtamis- ja tiedotuskulttuuri. Suorituksia korostavassa ilmapiirissä taas onnistunut palautteenantojärjestelmä ja palkitsemisjärjestelmä luo otollista työilmapiiriä. Huomionarvoista on kuinka onnistuneella palkitsemisjärjestelmällä on laaja vaikutus muihin motivaatitekijöihin. Peltosen ja Ruohotien malli havainnollistettuna kuvassa 3-2.



Kuva 3-2 : Työmotivaatioon vaikuttavat tekijät (Peltonen & Ruohotie 1989, 73)

### 3.1.4 Odotusarvoteoria

Maslowin (1954) teorioiden mukaista ns. sisältöteoreettista koulukuntaa, paremmin palkan motivaatiovaikutuksen tarkastelemiseen soveltuvat ns. prosessiteoriat, Lawler, Porter ja Vroom. Odotusarvoteorian mukaan motivaatio on prosessi, joka säätelee sitä, miten ihminen valitsee eri vaihtoehtoja. Sen mukaan ihminen valitsee todennäköisemmin vaihtoehdon, jolla on kaikkein myönteisempiä seuraamuksia yksilön itsensä kannalta. Odotusarvoteoriassa oletetaan, että



$$\text{Voima} = \text{Valenssi} \times \text{Odotukset}$$

Vaihtoehdolle asetettu preferenssijärjestys eli valenssi viittaa siihen, miten ihminen arvostaa työstä saatuja palkkioita. Odotukset viittaavat siihen todennäköisyyteen, joka vaihtoehdon toteutumisella on. Suoranaiset seuraukset, ns. ensiasteen tulokset tarkoittavat tiettyä suoritustasoa, sekä niihin välillisesti liittyvät seuraukset, ns. toisen asteen tulokset, ovat palkkioita, jotka ensiasteen tulokseen liittyvät. Vroomin mukaan instrumentaalisuus on ihmisen kykyä havaita tietyn suoritustason kytkeytyminen tiettyihin palkkioihin. Porter ja Lawler ovat kehittäneet odotusarvoteoriaa edelleen, ja heidän mukaansa motivaatiotasoon vaikuttaa vielä yksi tekijä; se, miten todennäköisesti henkilö arvioi pyrkimyksensä johtavan palkkioihin (Juuti 1993, 92-103).

Bushardt ym. (1989, 82-83) asettavat palkan motivaatiovaikutukselle kolme ennakkoehtoa odotusarvoteorian viitekehyksen mukaisesti. Työntekijällä tulee olla korkea (positiivinen) nettopreferenssi rahan. Nettopreferenssillä hän tarkoittaa ihmisen halua hyväksyä rahan lisäksi kaikki muutkin suoritukseen liittyvät tekijät, esimerkiksi ylityöt tai tiukemman työtahdin. Toinen ehto on, että työntekijä havaitsee rahan olevan selvästi yhteydessä suoritukseen. Rahapalkkion tulisikin seurata melko välittömästi hyvän suorituksen jälkeen, eikä esimerkiksi vain kerran vuodessa. Kolmas edellytys on se, että työntekijä havaitsee ponnistelujensa parantavan suoritusta.

### **3.1.5 Päämääräteoria**

Päämääräteoriassa ihmisen oletetaan tekevän ratkaisunsa tietoisesti ja oman harkintansa pohjalta perustuen ympäristöstään tehtyihin havaintoihin. Kiinnostavat ja mielekkäät päämäärät ohjaavat ihmistä.

Päämääräteoriassa oletetaan, että motivaatioon eniten vaikuttavia päämäärän ominaisuuksia ovat toisaalta päämäärän saavuttamisen vaikeusaste ja toisaalta päämäärän selkiintyneisyys. Vaikean päämäärän oletetaan motivoivan enemmän kuin helpon, ja selkeästi määriteltävissä olevan päämäärän enemmän kuin epäselvän. Myös useat tutkimukset tukevat edellä mainittuja oletuksia. Haasteelliset ja tarkasti määritellyt päämäärät vaikuttavat siten, että ihminen voi sitoutua päämääriin ja alkaa pyrkiä niiden saavuttamiseen. Mikäli yksilöllä ei kuitenkaan ole

riittäviä valmiuksia tai mahdollisuuksia, ei hän voi suoriutua tehtävistään (Juuti 1993, 109-110).

Myös palautteen saaminen on tärkeää. Haasteellisten päämäärien vaikutus häviää pian, ellei ihminen saa palautetta siitä, miten hyvin hän on menestynyt päämäärien tavoittelemisessa (Juuti 1993, 109-110). Päämääräteoriassaan Locke ja Latham (1990, 172) korostavat sekä tavoitteiden että palautteen merkitystä; kumpaakin tarvitaan, jotta päästäisiin hyviin suorituksiin. Palaute kertoo mitä on, tavoitteet kertovat mitä halutaan. Locke ja Latham (1990, 172) väittävät: ”Mitä mitataan suhteessa tavoitteisiin, se tulee tehdyksi” (Hakonen 1996, 5).

Tärkeätä on myös se, että palkansaajat tuntevat ja hyväksyvät käytetyn järjestelmän. Sillä jos he eivät tiedä mistä palkka maksetaan, he eivät ymmärrä sitä miten se muodostuu, eivät hyväksy käytettävää järjestelmää tai jos johdonmukaisuus puuttuu, ei järjestelmä motivoi. Palkan johdonmukaisuus työsuorituksiin nähden on siis erittäin tärkeää (Heiskanen 1993, 70). Palkka lisääkin työhaluja vain, mikäli sen suuruus on johdonmukaisesti sidottu työsuoritukseen. Mitä suurempi on ero hyvästä ja huonosta suorituksesta maksetun palkan välillä, sitä enemmän palkka kannustaa työnteekoon. Riippuvuus on degressiivinen; mitä suuremmat ovat palkkaerot, sitä vähemmän niiden kasvattaminen parantaa työhaluja. Kun siis siirrytään palkitsemattomasta järjestelmästä vähänkin palkitsevaa, nousee suoritustaso jyrkästi, kunhan palkkio ei ole liian pieni. Palkkion lisääminen tästä nostaa tulosta yhä vähemmän ja lopulta ei lainkaan. Niinpä esimerkiksi siirtyminen aikapalkasta 5 prosentin tulospalkkioon nostaa tulosta sängen radikaalisti. Siirtyminen sitä suurempaa parantaa tulosta enää ehkä puolet yllämainitusta jne. (Heiskanen 1993, 68-69).

### **3.1.6 Vahvistamisen teoria**

Wilson (1995, 35-38) jaottelee työkäyttäytymisen johtuvaksi kolmesta elementistä, edeltävät tapahtumat (antecedents), pätevyys (competencies) ja seuraukset (consequences).

Edeltävät tapahtumat käsittävät ne tekijät, jotka käynnistävät toiminnan. Liike-elämässä tällaisia käynnistäjiä saattaa olla esim. yritysstrategian muutos, henkilöstön koulutus- tai toimintapolitiikan kehitys etc. Tämä osuus kertoo siis, mitä yksilön odotetaan tai toivotaan tekevän.

Pätevyys käsittää sen, mitkä ovat henkilön mahdollisuudet suoriutua tehtävästä halutulla tavalla. Tämä osuus riippuu siis edeltävistä tapahtumista ja aikaisemmasta historiasta.

Seurauksilla tarkoitetaan sitä, mitä odotetaan tapahtuvan, kun työntekijä tekee tietyn asian. Tämä osuus tarkoittaa toiminnan tuloksena luvatut edut tai rangaistukset. Työkäyttäytymiseen vaikuttavat elementit on hahmoteltu kuvassa 3-3.



Kuva 3-3: Työkäyttäytymiseen vaikuttavat elementit (Wilson 1995, 36)

Edellisten elementtien tuloksena Wilson (1995, 40-47) jakaa käytännön seuraukset neljään osaan:

- myönteinen vahvistuminen,
- kielteinen vahvistuminen,
- sammuminen tai
- rankaisu.

Myönteinen ja kielteinen vahvistuminen johtavat haluttuun toimintaan ja toiminnan kehittymiseen, kun taas kaksi muuta kehityspolkua, sammuminen ja rankaisu, johtavat toimintaa vastakkaiseen suuntaan.

Myönteinen vahvistuminen syntyy työntekijän saadessa myönteistä palautetta toiminnastaan. Työmotivaatio kasvaa ulkoisten tekijöiden seurauksena, kuten palkkiot ja kiitokset tai sisäisten tekijöiden muutoksena kuten, henkilökohtainen mielihyvä hyvin tehdystä työstä tai mahdollisuudesta nähdä työnsä tulokset. Kehityksen moottorina on siis yksilön henkilökohtainen halu suoriutua työstä entistä paremmin.

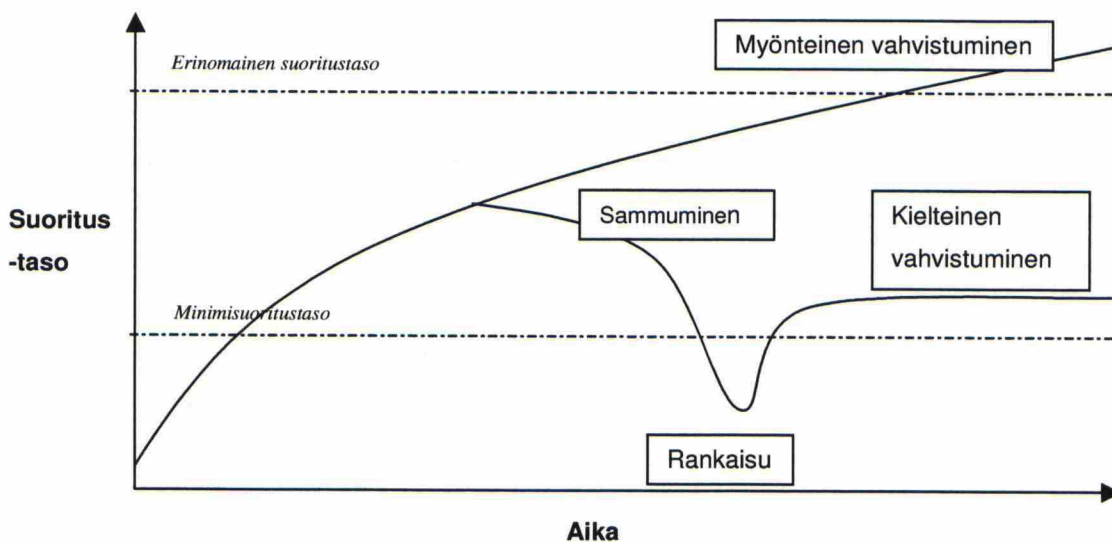
Kielteinen vahvistuminen tapahtuu, kun henkilö suorittaa toiminnan vain, jotta ei saisi kielteistä palautetta. Ihminen suorittaa tehtävän siis vain niin hyvin kuin vaaditaan, eikä



yhtään paremmin. Kehittyminen perustuu työntekijän uskoon, että hän saa kielteistä palautetta, ellei suoriudu tehtävästään riittävän hyvin.

Rankaisu tapahtuu kun työntekijä ei suorita tehtävää halutulla tavalla. Tämä on siis kielteisen palautteen konkretisoiminen, kun toiminta ei toteudu halutulla tavalla. Rankaisu voi käsittää konkreettiset rankaisutoimenpiteet kuin myös verbaalisen ja henkisen painostuksen.

Sammuminen syntyy, kun myönteisen toiminnan tuloksena ei henkilö saakaan odottamaansa myönteistä palautetta. Tapahtuman tuloksena yksilö luultavimmin menettää kiinnostuksen toiminnan kehittämiseen. Kuvaan 3-4 on hahmoteltu kaksi toiminnan kehityskaarta, jotka sisältävät kaikki edellä mainitut seuraukset tai vaiheet.



Kuva 3-4: Kannustimien aiheuttamat käyttäytymisseuraukset (Wilson 1995, 43).

Mallin taustalla oleva behaviorismi kantaa nykyisin melko kielteistä leimaa, koska siinä ei oteta huomioon ihmisen omaa tahtoa ja harkintaa. Grönforsin (1996, 81) mukaan ihmisen käyttäytymistä ohjaavat voimat voidaan jakaa neljään osaan:

- ♦ johdon hallinnan ulkopuolelle jääviin ympäristötekijöihin,
- ♦ ulkoisiin tekijöihin ja prosesseihin, jotka ovat johdon hallittavissa ja vaikutuspiirissä,
- ♦ sisäisiin yksilöllisiin tekijöihin sekä
- ♦ sisäisiin prosesseihin.

Näistä Wilsonin mallissa kiinnitetäänkin päähuomio ulkoisiin tekijöihin, vaikka muidenkin tekijöiden olemassaolo tunnustetaan.

### 3.2 PALKITSEMISEN OIKEUDENMUKAISUUS

Teemme jatkuvasti sosiaalisia vertailuja itsemme ja muiden ihmisten välillä. Tähän pohjaa Adamsin oikeudenmukaisuusteoria, jonka mukaan yksilön reaktiot saamiinsa palkkioihin riippuvat; **1)** palkkioiden arvosta, **2)** siitä, miten hän arvostaa niitä sekä **3)** siitä, millaisessa tilanteessa yksilö on. Lisäksi motivaatio riippuu: **4)** millaisia panoksia yksilö kokee antavansa saadakseen nuo palkkiot. Teoriassa oletetaan ihmisten tarkastelevan oikeudenmukaisuutta tiettyyn tilanteeseen uhrattujen panosten ja siitä saatujen palkkioiden suhteena. Yksilö siis vertaa omaa panos-tuotos –suhdettaan muiden vastaavassa tilanteessa olevien ihmisten panos-tuotos –suhteisiin. Mikäli yksilö havaitsee, että hänen ja muiden panos-tuotos – suhteet ovat jokseenkin samanlaisia, ei tilanne aiheuta jännitteitä ja pyrkimystä muuttaa tilannetta. Mikäli yksilö kokee saavansa muita enemmän tai vähemmän hyötyä samanarvoisesta työstä, pyrkii hän toiminnallaan taas pienentämään tuota epäsuhtaa. On motivaation kannalta tärkeämpää tietää, kokeeko ihminen muiden saavan enemmän palkkioita, kuin tietää objektiivisesti arvioiden tai tunnuslukujen valossa olevan niin. Yksilö on tyytyväinen, kun hän havaitsee vertailujen tuloksena saavansa muihin nähden – ei siis täysin samanlaisia, vaan – suhteellisen oikeudenmukaisesti palkkioita suorittamiinsa panoksiin verrattuna (Juuti 1993, 106-108).

Oikeudenmukaisuusteorian pohjalta on suoritettu lukuisia kokeita, jotka ovat osoittaneet, että itsensä alipalkatuiksi kokevat ihmiset pyrkivät vähentämään ja ylipalkatuiksi itsensä kokevat lisäämään työpanostaan, jotta työmäärä vastaisi oikeudenmukaisesti saatua ansaintatasoa (Belcher & Atchison 1974, 56).

Beer (1985, 417) on huomannut, että yksilöillä on taipumus painottaa voimakkaammin niitä tekijöitä, joissa he tuntevat olevansa keskimääräistä parempia sekä yliarvioida äskettäistä suoritustasoaan. Tutkimukset ovat osoittaneet, että lähes kaikki työntekijät arvioivat oman suoriutumisensa kuuluvan parhaan viidenneksen joukkoon. Tarkemmin sanottuna 81 prosenttia työntekijöistä asetti itsensä kuuluvaksi 20% tehokkaimpaan työntekijäkastiin, kun taas alle prosentti vastaajista arvioi oman työpanoksensa keskivertoa huonommaksi (Meyer, 1975). Koska organisaatio ei kuitenkaan voi maksaa kaikille parhaaseen viidennekseen kuuluvia palkkoja, syntyy työntekijöille epäoikeudenmukaisuuden tunne. Epärealistiset itsearviot syntyvät osaksi siitä syystä, että esimiehet eivät omaa kykyä antaa alaisilleen rehellistä palautetta heidän suoriutumisestaan. On myös osoitettu, että hakiessaan Adamsin teorian mukaista tasapainotilaa ihmiset ovat taipuvaisia liioittelemaan kanssatyöntekijöidensä palkkioita ja samanaikaisesti aliarvioimaan heidän suoriutumistaan. Tämäkin epäkohta olisi



eliminoitavissa, mikäli organisaatiot harjoittaisivat avoimempaa ja tarkempaa tiedotuskäytäntöä. Jotta palkkaus olisi mahdollisimman oikeudenmukainen säilytetään tämän perusteella johdolle vastuu teknisen palkkajärjestelmän rakentamisen ohella myös riittävän palautejärjestelmän luomiseen.

Palkitsemisjärjestelmän saama vastaanotto ja sen aiheuttamat palkkapaineet korreloivat usein voimakkaasti siihen, miten perusteellisesti se on käsitelty henkilöstön kanssa. Avoimuus ja osallistuminen on johdonmukaista, kun painotetaan vallan siirtämistä alaspäin. Jotta palkkausjärjestelmä olisi tehokas, tulee se suunnitella ja olla ymmärretty siten, että yksilöt hyväksyvät sen. Henkilöstön ottaminen mukaan tähän prosessiin auttaa varmistamaan hyväksynnän (Rock & Berger 1991, 597)

### **3.3 NÄKÖKULMIA PALKITSEMISJÄRJESTELMIEN KEHITTÄMISEEN**

Monissa tutkimuksissa on käynyt ilmi, että rahallinen palkkio on erittäin arvostettu erilaisten palkitsemismuotojen joukossa (sisäiset sekä ulkoiset), aina 5 tärkeimmiksi katsotun palkitsemismuodon joukossa. Itse asiassa 45 tehdyssä tutkimuksessa, kolmannes vastaajista asettaa rahallisen palkkion kaikkein mieleisimmäksi tunnustusmuodoksi hyvin tehdystä työstä. Palkalla ja rahallisilla palkitsemismuodoilla voidaan siis katsoa olevan erittäin suuri vaikutus ihmisten työkäyttäytymiseen (Beer 1985, 416). Beer (1985, 437) on listannut neljä hyvää syytä suorituspalkkauksen käyttöönoton harkitsemista yrityksistä:

- ♦ Hyvin rakennettu palkkausjärjestelmä ohjaa ja motivoi ihmisiä oikeanlaiseen toimintaan
- ♦ Järjestelmä houkuttelee ja pitää yrityksen palveluksessa kaikista tuottavimmat työntekijät
- ♦ Onnistunut järjestelmä palkitsee hyvät työnsuorittajat ja kannustaa heikompia suoriutujia parempiin tuloksiin
- ♦ Suurin osa henkilöstöstä on yleisesti rahallisen palkitsemisen puolella

Kannustinpalkkausjärjestelmillä on nähtävissä myös ei-toivottuja vaikutuksia työyhteisöön. Henkilöstön mielipiteen huomioiminen onkin ensiarvoisen tärkeätä järjestelmiä suunniteltaessa ja ylläpidettäessä. Gustafssonin ja Jokisen (1997,128) tutkimukset yritysten henkilöstön palkitsemisjärjestelmien onnistumisesta osoittavat henkilöstön mielestä yleisesti myönteisiä sekä kielteisiä muutoksia yrityksen toimintaa vaikuttavissa tekijöissä. Myönteisimmin työntekijät kokivat muutoksia tekijöissä, joilla on suuri merkitys myös



työntekijän työn mielekkyyden ja työn sisällön kannalta, kuten kasvanut kiinnostus työhön, suurempi sitoutuminen yrityksen kehitystavoitteisiin ja korkeampi vastuunottokyky. Kielteisimmiksi muutoksiksi koettiin heikentynyt ryhmähenki, avoimuuden puute ja pienempi yhteistyön määrä. Tutkijoiden mukaan kielteiset muutokset johtuvat, siitä että vastaajat kokivat tavoitteet etäisiksi ja palautteen huonoksi. Järjestelmien huonon tunnettavuuden siis oletetaan luovan ristiriitoja sekä epäilyjä, joista kielteiset mielipiteet johtuvat.

Onnistuneen palkintajärjestelmän pohjana on huolellisesti suoritettu järjestelmän tekninen suunnittelu. Palkitsemisjärjestelmien tekniset ongelmat voidaan jakaa kolmeen osaan, mittaamis-, laajuus- ja kohdistamisongelmiin. Mittaamisongelma tarkoittaa sitä, miten ja millä tunnusluvuilla pystytään mittaamaan työn tuloksia ja arvottamaan erilaiset työt oikeudenmukaisesti keskenään. Laajuusongelmana määrittää mitä mittareita tai työtehtäviä sisällytetään palkitsemiseen. Kohdistamisongelmana on töiden tuloksien oikein kohdistaminen työntekijöille.

### **3.3.1 Päämies-asiamiesmallit**

Snellman ym. (2003, 73-74) ovat käsitelleet kannustinpalkkausta päämies-asiamiesteorian (Agent-Principal Theory) näkökulmasta. Päämies-asiamieskirjallisuudessa oletetaan, että "päämies" eli tässä tapauksessa työnantaja haluaa "asiamieheltä" eli työntekijältä jonkin työsuorituksen. Työsuorituksen arvo riippuu työntekijän "ponnistelusta" eli siitä kuinka paljon työntekijä uhraa aikaa ja energiaansa työhön. Työsopimuksissa ei voi kuitenkaan määrätä tarvittavaa ponnistelutasoa, koska valvonta on kallista eikä pystytä pitävästi todistamaan, että työntekijän ponnistelutaso ei ole ollut riittävä. Tämän takia on syytä yrittää rakentaa sellainen työsopimus, jossa palkka riippuu työn tuloksesta. Työn tulokseen vaikuttavat kuitenkin myös moninaiset ulkoiset tekijät. Tällaisia ovat muun muassa markkinatilanteiden suhdannevaihtelut sekä tekniset tapahtumat ja sattumukset kuten koneiden rikkoontumiset ja sähkökatkokset.

Päämies-asiamiesteoriassa työntekijän oletetaan olevan riskinkaihtaja. Tämä tarkoittaa, että henkilö valitsisi mieluummin varman tietyn rahamääräisen tulon, kuin epävarman tulon, jonka odotusarvo olisi sama rahamäärä. Tästä syystä tehokkain sopimusjärjestely asetelman eri osapuolien välillä ei ole sellainen, että palkka riippuu suoraan ja kokonaan lopputuloksesta. Tyypillisesti hyvä palkkausjärjestely tällaisessa asetelmassa on sellainen, jossa osa palkasta

riippuu tuotoksesta, mutta palkassa on myös merkittävä kiinteä pohjaosa. Tällöin tietenkin tuotoksen kasvaessa siihen liitetty palkan lisä ei kasva saman suuruisesti. Työnantaja on tällöin riskinottaja ja hänen tulee saada tehokkuuden kasvusta oikeutetusti riittävä palkkio. Mitä suurempi on tuotannon epävarmuus ja mitä suurempi on asiamiehen riskiaversio, sitä merkittävämpi on pohjaosa ja sitä pienempi tuotokseen kytketty palkanlisä. Tämän perusteella optimaalisimmaksi palkkaustavaksi voidaankin kuvata järjestelmää, joka koostuu riittävän suuresta peruspalkasta lisättynä tulokseen tai suoritteeseen perustuvasta palkanlisästä.

### **3.3.2 Ryhmäkohtaisen kannustinpalkkauksen vaikutukset**

Yksittäisen työsuorituksen mittaamisen ja kohdistamisen vaikeuden takia onkin perusteltua lähteä tarkastelemaan kokonaisen työryhmän palkitsemista tuloksen mukaisesti. Näin yhteisen työryhmän tuotoksen sitominen palkkoihin voisi kuvitella toimivan ja lisäävän tuottavuutta, kun kaikki ponnistelevat yhdessä enemmän.

Tästä päästään kuitenkin uuteen ongelmaan, nk. ”vapaamatkustajan ongelmaan” tai ”1/n - ongelmaan.” Tämä tarkoittaa, että vaikka ansiot on sidottu yhteiseen tuotokseen, on jokaisen työntekijän ansaitsema palkanlisäys omasta tehostuneesta toiminnasta johtuen kuitenkin suhteellisen mitätön. Esimerkiksi 10 hengen työryhmässä yhden työntekijän tehokkuuden lisäyksestä hän ansaitsee vain kymmenesosan. On siis houkuttelevaa laiskotella ja toivoa muiden tekevän työt (Snellman 2003, 75).

Snellman (2003, 76-78) jaottelee työryhmiä palkittaessa kannustinvaikutuksen kahteen osaan, ensimmäisen ja toisen asteen vaikutuksiin. Ensimmäisen asteen vaikutuksen vaatimuksina on, että työntekijät pystyvät valvomaan toistensa työntekoa, he kokevat itse tulleen valvotuksi muiden työntekijöiden taholta ja työryhmä pystyy tekemään yhdessä kollektiivisia päätöksiä. Tällöin yhdessä sovittuna kaikki työntekijät tehostaisivat työntekoaan ja pystyvät tarvittaessa valvomaan, että sovitusta pidetään kiinni. Tällöin jokaisen työntekijän lisätyöponnistelulla on nk. ”suora” tulosvaikutus omaan ansioonsa.

Positiivisia tulosvaikutuksia saattaa syntyä myös toisen asteen vaikutuksen seurauksena. Tämä on seurausta siitä, miten yksittäinen työntekijä asennoituu muiden työntekijöiden käytökseen. Toisen asteen vaikutus riippuu siitä, miten paljon tyypillinen työntekijä välittää **1)** muiden työntekijöiden hyvinvoinnista ja **2)** muiden työntekijöiden arvostuksesta sekä **3)** siitä, miten hyvin työntekijät voivat havaita toistensa työponnistelut. Vaikka työntekijät



työskentelisivätkin eristyksistä saattaa tuottavuus nousta kohdan 1 ansiosta, työntekijä voi ajatella hyödyntävänsä ponnisteluillaan muitakin. Mikäli työryhmän jäsenet voivat seurata toistensa työntekeä, voi tehostusta syntyä myös kohdan 2 ansiosta, työntekijä uskoo saavansa arvostusta muilta hyvästä työpanoksesta johtuen. Toisen asteen vaikutuksen osalta työntekijä ei siis oleta oman ponnistelun vaikuttavan suoranaisesti tulotasoon, kuten ensimmäisen asteen vaikutuksen osalta on kysymys, vaan vaikutus syntyy kanssatyöntekijöiden sosiaalisten suhteiden kautta.

Tämän teorian pohjalta voikin vetää johtopäätöksenä sen, että työnantajien tulisi pyrkiä lisäämään työryhmän sisäistä viestintää ja kannustaa yhteiseen neuvonpitoon, sekä lisätä työryhmien osallistumista päätöksenteossa, jotta ensimmäisen asteen vaikutukset tulisivat mahdollisimman hyvin hyödynnetyiksi. Toisen asteen vaikutusten maksimoimiseksi yritysten tulisi johtopäätösten perusteella taas pyrkiä luomaan työryhmän sisälle yhteenkuuluvuuden ja yhteistyön ilmapiiriä. Tällaisia keinoja voivat olla esimerkiksi, osallistuminen urheilutapahtumiin yhtenä joukkueena, saunaillat ym. ryhmän yhtenäisyyttä lisäävät tapahtumat. Lisäksi yritysten tulisi panostaa sellaisiin toimintamalleihin, jotka mahdollistavat kaikkien työpanosten yhteisen arvioimisen, kuten laatupiirit ja viikkopalaveri, joissa yhdessä ruoditaan työn sujumista.

### **3.3.3 Palkkaustapojen yhteensopivuus työtehtävien kanssa**

Bowey ja Lupton (1970a, 1970b) käsittelevät palkkausmuotojen sopivuutta erilaisiin työtehtäviin. Tarkastelun vaihtoehtoisia palkkaustapoja ovat suorituspalkkaus yksilötasolla ja suorituspalkkaus ryhmätasolla. Teorian pohjana on oletus, että paras palkkaustapa saavutetaan, kun työstä saadun palkkion muutokset kuvaavat mahdollisimman tarkasti ja oikein työn tehokkuuden muutoksia. Onnistuneena suorituspalkkausta pidetään, kun palkan muutokset kuvaavat työn tehokkuuden muutoksia, työntekijällä on suuri vaikutusvalta työntehokkuuteen ja suorituspalkan ansaintaan vaikuttaa mahdollisimman vähän työntekijästä riippumattomia tekijöitä.

Asiaan vaikuttavat tekijät jaotellaan seitsemään osaan, ammattitaidon vaikutus tuottavuuteen, työtehtävin muutosten vaikutus tuottavuuteen, ammattitaitoisen työvoiman tarjonnan vaikutus tuottavuuteen, työntekijän vaikutusmahdollisuudet tuottavuuteen, teknisten uudistusten



vaikutus tuottavuuteen, työnkysynnän muutosten vaikutus tuottavuuteen ja työvoiman neuvotteluvoima (Bowey & Lupton, 1970a, 1970b).

1. *Ammattitaidon vaikutus tuottavuuteen.* Mitä vähemmän työtehtävä vaatii ammattitaitoa ja kokemusta, sen paremmin suorituspalkkaus näyttäisi sopivan työtehtävään. Henkilökohtaisessa palkkauksessa uusien työntekijöiden houkuttelevuus on helpompaa, jos työntekijöillä on välitön mahdollisuus alkaa ansaita suorituslisää. Ryhmäkohtaisessa palkitsemisessa vanhojen työntekijöiden korvaaminen uusilla, ei laske ryhmän yhteistä suoritustasoa. Tällöin ryhmän muiden jäsenten tulot eivät laske heistä riippumattomista tekijöistä, eli uusien työntekijöiden heikommasta osaamistasosta.
2. *Työtehtävien muutosten vaikutus tuottavuuteen.* Rutiininomaiset työtehtävät näyttävät sopivan hyvin yhteen suorituspalkan kanssa. Mikäli työnkuvassa taas tapahtuu usein muutoksia, jotka vaativat työntekijöiltä jatkuvasti uuden oppimista, johtaa tämä helposti tehokkuuden ja tätä kautta suorituspalkan laskuun. Suorituspalkka vaihtelisi työntekijästä riippumattomista tekijöistä. Työnkuvan muutokset vaativat usein myös suoritussmittarien ja suoritustasojen uudelleen määrittelyä tai korjaamista, joka lisää palkkausjärjestelmän ylläpito kustannuksia.
3. *Ammattitaitoisen työvoiman saatavuuden vaikutus tuottavuuteen.* Mikäli työvoiman vaihtuessa ei ole saatavana yrityksen palvelukseen riittävän ammattitaitoista väkeä, laskee työn tuottavuus. Aikaisempi kannustinpalkkaus ei ehkä enää kannustakaan uusia työntekijöitä, kun palkkioiden saavutusmahdollisuudet todetaan liian vaativiksi. Tämä saattaa johtaakin tarpeeseen asettaa uudelleen alhaisempia palkintatasoja.
4. *Työntekijän vaikutusmahdollisuudet tuottavuuteen.* Mitä työvoimavaltaisemmasta työtehtävästä on kyse, sen paremmin näyttäisi suorituspalkka soveltuvan työtehtävään. Kun työntekijällä on aidosti vaikutusmahdollisuuksia työn tuottavuuteen, voi suorituspalkka olla suuressa roolissa palkan osana ja työn tulokset näkyvät palkan suuruudessa. Työntekijä pystyy siis aidosti omalla toiminnallaan vaikuttamaan suorituspalkkansa suuruuteen.
5. *Teknisten muutosten vaikutus tuottavuuteen.* Aloilla, jossa tekniset uudistukset ovat usein tapahtuvaa, on suorituspalkkauksen käyttö hankalampaa. Teknisten uudistusten

tapautuessa tehostuvat usein prosessit ja työskentelytavat saattavat muuttua. Työnantajan täytyykin aina tällöin uudistaa ja muuttaa palkkojen suoritusrajoja tai palkitsemiskriteerejä. Tämä lisää taas järjestelmän ylläpitokustannuksia. Lisäksi uudistukset aiheuttavat usein työntekijöille tarvetta oppia uusia työskentelytapoja, jolloin työntehokkuus ja täten ansaitut kannustinapalkat väliaikaisesti pienenevät.

6. *Työnkysynnän muutosten vaikutus tuottavuuteen.* Mikäli työnkysyntä vaihtelee kovasti, esimerkiksi markkinamuutosten takia, tällöin pienenevät työntekijän vaikutusmahdollisuudet vaikuttaa omaan ansaintatasoonsa. Järjestelmän kannustinvaikutus pienenee johtuen työntekijöistä riippumattomista tekijöistä, eikä palkkaus kuvasta työntekijän todellista työhön käytettyä panostusmäärää.
7. *Työvoiman neuvotteluvoima.* Mikäli kyse on työtehtävästä, johon ei ole saatavissa helposti uutta työvoimaa, johtuen joko tarvittavasta ammattitaidosta tai muista tekijöistä, lisää tämä työntekijäjoukon painostusvoimaa palkkaustavoista neuvoteltaessa. Järjestelmää ei pystytäkään ehkä enää räätälöimään tarvittaessa yrityksen edun kannalta parhaimmalla tavalla, eikä se ehkä enää siten tue yrityksen tavoitteita.

### 3.3.4 Vasta-argumentteja palkitsemiselle

Kohn (1993) argumentoi kannustinjärjestelmiä vastaan. Hänen mukaansa behavioristiset lahjontajärjestelmät sekä johdon uskomukset, että ihmiset tekevät työnsä paremmin, jos heille luvataan jonkinlaista kannustepalkkiota, eivät pidä paikkansa eivätkä oikeasti toimi. Kohn (1993) perusteleekin ajatuksiaan kuuden kohdan teesillään;

1. *Raha ei ole motivoiva tekijä.* W. Edward Demingin tutkimusten perusteella palkka on ihmisten työn motivaatiotekijöinä vasta noin viidentenä tai kuudentena listassa. Lisäksi Frederick Herzberg tukee ajatusta lausahduksellaan; vaikka liian pieni palkka tai palkan lasku luo tyytymättömyyttä, ei sen tarvitse merkitä, että palkankorotus vastaavasti kasvattaisi työmotivaatiota.
2. *Palkkiot rankaisevat.* Vaikka palkkiot koetaankin mieluisiksi, koetaan ne myös manipuloiviksi ja kontrolloiviksi tavoiksi johtaa. Palkkiotta jääminen puolestaan voidaan rinnastaa rankaisemiseksi.

3. *Palkkiot vahingoittavat ihmissuhteita.* Ihmisten keskinäinen kilpailu ja vertailu keskenään johtaa yhteistyön vähentymiseen organisaatiossa. Yhteisen hiileen puhaltamisesta siirrytään helposti henkilökohtaiseen osaoptimointiin. Mikäli esimiehellä on valta jakaa palkkiot, voi se johtaa epäonnistumisten salailuun ja ongelmien peittelyyn.
4. *Palkkiot hämärtävät tehtäviin tarvittavat perustarpeet.* Usein johto käyttää johtamisessaan palkkioita sen sijaan, että antaisivat työntekijöilleen sen mitä nämä todella tarvitsisivat parantaakseen työtuloksia. On helpompi uskoa palkinnan johtavan automaattisesti työn tehostumiseen, kuin käydä käsiksi todellisiin tuotantoa rajoittaviin syihin. Näitä asioita ovat mm. työntekijöiden hyvä kohtelu, hyödyllinen palaute ja sosiaalinen tuki sekä riittävän tilan jättäminen ihmisten omalle ajattelulle.
5. *Palkkiot eivät kannusta ottamaan riskejä.* Kun palkkiot ovat riittävän merkittäviä, tekevät ihmiset juuri sen mitä palkkion ansaitsemiseen vaaditaan. Palkkiojärjestelmien ensimmäinen uhri onkin luovuus. Usein erinomaisuus ja palkitseminen kulkevat eri suuntiin. Lisäksi Edwin A. Locke on huomannut tutkimuksissaan ihmisten pyrkivän minimoimaan mahdollisen työmäärän jolla palkkio on mahdollista saavuttaa. Palkitsemiset johtavatkin työntekijöiden ajatukset itse työstä siitä saatavaan palkkioon. Kysymykseen johtaako palkitsemisjärjestelmät yksilön motivaation lisääntymiseen, Kohn vastaa kyllä. Motivaatio keskittyy kuitenkin vain palkkion ansaitsemiseen eikä itse työhön.
6. *Palkkiot heikentävät innostusta työntekoon.* Sisäisiin motivaatiotekijöihin verrattuna ei keinotekoisilla palkitsemisjärjestelmillä tulla koskaan saavuttamaan yhtä hyviä tuloksia. Kannustepalkkiot sivuuttavatkin sisäiset motivaatiotekijät ja pyrkivät korvaamaan sen ulkoisilla tekijöillä. Tutkimuksien perusteella palkkioilla on nähty olevan negatiivinen vaikutus sisäisiin motivaatiotekijöihin mielenkiintoisiksi ja innostaviksi koetuissa työtehtävissä.



## 4 KANNUSTINPALKKAUS JA TOIMINTAOLOSUHTEET

Edellä mainittujen tutkimusten perusteella voidaan kehittää teoreettinen malli, jonka avulla pyritään hahmottamaan kannustinpalkkausmallien toimivuutta erilaisissa olosuhteissa. Tutkielman viitekehyksessä eri kannustinpalkkaussalleja tarkastellaan kahden dimension suhteen. Yhtenä määräävänä tekijänä on työympäristö, joka jaetaan ihmiskeskeiseen työympäristöön sekä suorituksia korostavaan työympäristöön. Mallin toisena vaikuttavana tekijänä on työtehtävien vaihtelevuus. Mallissa tarkastellaan henkilökohtaisen suorituspalkkauksen, ryhmäkohtaisen tuotantopalkkion, ryhmäkohtaisen tulospalkkion sekä henkilökohtaisen pätevyyspalkinnan sijoittumista mallin olosuhdekenttään.

### 4.1 TYÖYMPÄRISTÖ

Tutkielman mallin yhtenä määräävänä tekijänä on työympäristö. Työympäristön määrittäminen perustuu Peltosen ja Ruhotien (1989) tutkimuksen viitekehukseen, joka tarkastelee työmotivaation määrääviä tekijöitä. Peltosen ja Ruhotien mukaan työmotivaation määräävinä tekijöinä ovat sisäiset kannusteet sekä ympäristötekijät; työpaikan suorituksia korostava ilmapiiri ja ihmiskeskeinen ilmapiiri. Edellä mainitun tutkimuksen ulkoisia ympäristötekijäkäsitteitä on käytetty tämän tutkimuksen viitekehystenä, joskin hieman modifioiden, jotta käsitteet sopisivat paremmin käsiteltävän aiheen kontekstiin. Tässä tutkielmassa käsitteet onkin nimetty ihmiskeskeiseksi työympäristöksi ja suorituksia korostavaksi työympäristöksi. Peltosen ja Ruhotien tutkielmassa käsiteltiin erilaisten johtamismallien tai toisin sanoen työilmapiirien vaikutuksia työmotivaatioon. Tässä tutkielmassa ilmapiirikäsitteet on taas muutettu työympäristö käsitteiksi, jotka kuvaavat työyhteisössä toiminnassa olevia viitekehysten mukaisia ideaalisia olosuhteita.

Liiketoiminnassa ja erityisesti tässä tapauksessa varastointipalveluissa on yrityksen asetettava tavoitteet joihin se pyrkii ja tavoittelee. Tällaisia tavoitteita on mm. riittävän hyvä tuottavuus, alhaiset kulut, hyvä palvelun laatu ja riittävä työntehokkuus. Työympäristö käsite liittyykin siihen, millä keinoin yritys tai varasto pyrkii pääasiallisesti nämä tavoitteet saavuttamaan. Tavoitteiden saavuttamiseksi ja henkilöstötoiminnan kehittämisessä, riippuen toiminnan laadusta, kannattaakin yrityksen ensisijaisesti keskittyä joko suorituksia korostavan työympäristön tai ihmiskeskeisen työympäristön kehittämiseen. Kummankin dimension

kehittäminen on yrityksen menestymisen kannalta tietenkin tärkeätä, mutta toiminnan muodosta riippuen johtaa jommankumman toimintamallin korostaminen tehokkaammin haluttujen tavoitteiden saavuttamiseen.

Ihmiskeskeisessä työympäristössä keskitytään henkilöstön työhalukkuuden ja yhteistyön kehittämiseen. Tärkeimpinä tekijöinä toiminnan kannalta on koordinointi työntekijöiden kesken ja yhteistyön tukeminen. Pyrkimyksen saavuttamiseen vaaditaan toimivaa tiedotusta ja riittävää avoimuutta työyhteisössä. Toiminnassa vaaditaan ja pyritään kokonaisvaltaiseen tehokkuuteen tai laatuun ja yhteen hiileen puhaltamiseen työyhteisön sisällä. Tämänkaltaiselta toimintamallin pyrkimyksenä on saavuttaa työyhteisöön itseohjaavuutta ja työntekijäryhmien vastuun ottamista kokonaislopputuloksesta. Ihmiskeskeinen työympäristö kuvaa siis tilaa, jolloin edellä mainitut tarpeet toteutuvat ja ovat ensisijaisen tärkeitä tekijöitä toiminnan kannalta. Varastomaailmassa hyvänä esimerkkinä tämän tyyppisestä työympäristöstä on VAL-palveluiden tuottaminen. Erityisesti silloin kun, työtehtävien onnistumisen kannalta ensisijaisen tärkeätä on monien eri toimintojen yhteensovittaminen ajan ja paikan suhteen.

Suorituksia korostavassa työympäristössä toiminnan fokus keskittyy toiminnan arvioimiseen ja palautteen antoon työntekijöille tehdyistä työsuorituksista. Samaten työn kannustearvoa pyritään parantamaan palkkiojärjestelmän avulla. Toiminnassa keskitytään mitattavien tulosten tarkasteluun ja toimintokohtaisen tehokkuuden maksimoimiseen. Yhteistyön ja koordinoinnin tarpeellisuus on tämänkaltaisessa työympäristössä taas paljon merkityksellisempi tekijä. Työskentelyolosuhteissa pyritään maksimoimaan yksilösuoritusten tehokkuus eikä yhteistyön korostaminen tuo lopputulokseen lisäarvoa. Kokonaistoiminnan tehokkuus taas pyritään hoitamaan toiminnanohjausjärjestelmien avulla. Varastotoiminnassa tyypillisenä esimerkkinä tämän tyyppisestä työympäristöstä on keräily. Keräily hoidetaan usein yksilötyönä ja kokonaistoiminnan tehokkuus määräytyy hyvin pitkälti keräilijöiden henkilökohtaisten tehokkuuksien summasta. Suorituksia korostavan työympäristön ja ihmiskeskeisen työympäristön erot on kiteytettynä taulukkoon 4-1.



Taulukko 4-1: Työympäristövaihtoehtojen pääpiirteet

SUORITUKSIA KOROSTA TYÖYMPÄRISTÖ	IHMISKESKEINEN TYÖYMPÄRISTÖ
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Yksilösuorituksiin perustuva toiminta</li> <li>◆ Toiminnanohjaus ja koordinointi johdon vastuulla</li> <li>◆ Yksilö/toimintokohtainen tehokkuuden maksimointi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Yhteistyöhön perustuva toiminta</li> <li>◆ Toiminnanohjaus ja koordinointi työryhmän vastuulla</li> <li>◆ Ryhmän kokonaistehokkuuden maksimointi</li> </ul>

## 4.2 TYÖTEHTÄVIEN VAIHTELEUVUUS

Työtehtävien vaihtelevuus, kannustinpalkkausmallien toimivuuteen vaikuttavana tekijänä, perustuu Boweyn ja Luptonin (1970a, 1970b) tutkimuksen havaintoihin. Tutkimuksen mukaan kannustinpalkkaustavat toimivat sitä tehokkaammin, mitä tarkemmin palkan muutokset kuvaavat työn tehokkuuden muutosta. Tällöin kannustin ohjaa toimintaa haluttuun suuntaan ja työnantajayritys saa vastinetta maksamalleen kannustinpalkalle. Työntekijän kannalta palkkaus kannustaa toimimaan halutulla tavalla ja palkanlisä kohdistuu oikeudenmukaisesti työn tehokkuuden mukaisesti sen tekijöille.

Työtehtävien vaihtelevuus tekijällä tarkoitetaan työtehtävien vaihtelevuutta yksittäisen työntekijän kannalta. Määreellä tarkoitetaan tapauskohtaisesti vaadittujen työtehtävien moninaisuutta ja vaihtelevuutta kuin myös samankaltaisten työtehtävien suoriutumiseen tarvittavan työmäärän muutosta. Kun työtehtävissä ei ole vaihtelevuutta, on ne selkeästi määriteltävissä ja kullekin työnkuvalle on määritelty selkeät vastuut ja toiminnot. Työntekijän työkenttä on siis ennalta määritelty. Tilanteessa, kun työtehtävissä on paljon vaihtelevuutta, tekee työntekijä työssään moninaisia erilaisia työtehtäviä tai peräkkäisten työtehtävien tarvitsema työmäärä vaihtelee. Työtehtävät saattavat muuttua usein täysin ennalta arvaamatta ja työkenttä käsittää jo paljon epäselvemmän toiminta-alueen. Työntekijän työtehtäviä tai työhön tarvittavaa työmäärää ei pystytä ennalta määrittelemään.

Työtehtävien vaihtelevuuteen vaikuttaa niin yrityksen ulkoiset tekijät ja toimintaympäristö kuin myös työvoiman organisointi ja käytetyt toimintamallit. Työtehtävien vaihtelevuus saattaa johtua monista syistä. Toimintatapojen ja -prosessien muutokset saattavat muuttaa työtapoja. Tämä voi johtua alan muutoksista tai vaikkapa asiakaskohtaisista erityisvaateista. Teknologinen kehitys voi myös muuttaa työtehtävien toimintatapaa. Myös kysynnän suuri vaihtelu saattaa olla tekijä, joka aiheuttaa muutoksia työtehtävissä. Määreeseen sisällytetään



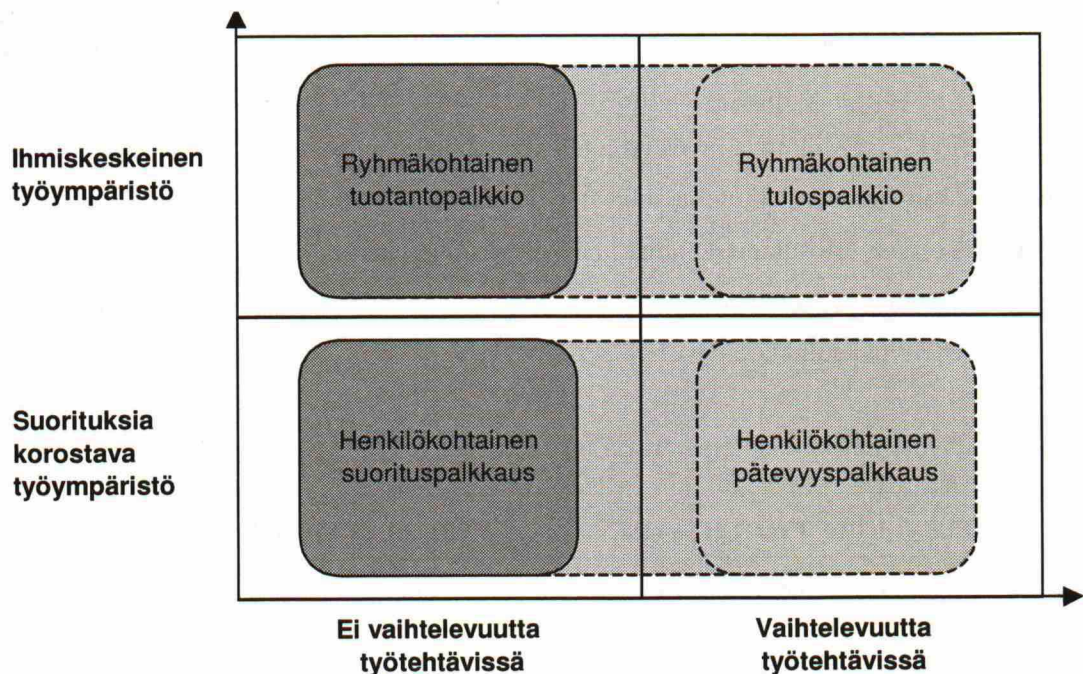
niin kokemusperäisesti päivittäisessä toiminnassa havaitut työtehtävien muutokset kuin myös pitemmän ajanjakson havainnot, kenties sykliset muutokset tai tendenssit. Työvoiman organisointi yrityksessä vaikuttaa myös työtehtävien vaihtelevuuteen. Joissain olosuhteissa on mahdollista ja kannattavaa määritellä selkeät työtehtävät ja vastuut kullekin toiminnolle tai työntekijälle. Toisissa olosuhteissa tämä taas ei yksinkertaisesti ole mahdollista tai edes kannatettavaa toiminnan sujuvuuden kannalta. Mallin työtehtävien vaihtelevuus käsitteiden pääerot on tiivistettynä taulukkoon 4-2.

Taulukko 4-2: Työtehtävien vaihtelevuus pääpiirteittäin

EI VAIHTELEVUUTTA TYÖTEHTÄVISSÄ	VAIHTELEVAT TYÖTEHTÄVÄT
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Selkeät ennalta määritellyt työtehtävät ja vastuualueet</li> <li>◆ Samankaltaisten työtehtävien työmäärän tarve on vakio</li> <li>◆ Standardityötehtävät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Tarvittavia työtehtäviä ei pystytä ennalta määrittelemään</li> <li>◆ Samankaltaisten työtehtävien tarvitsema työmäärä vaihtelee</li> <li>◆ Räätelöidyt työtehtävät</li> </ul>

### 4.3 PALKINTAMALLIEN YHTEENSOPIVUUS TYÖYMPÄRISTÖN JA TYÖTEHTÄVIEN MUUTOKSEN SUHTEEN

Tässä osiossa pyritään tarkastelemaan erilaisten kannustinpalkkausmallien toimivuutta eri toimintaympäristöissä edellä mainittujen määräävien tekijöiden avulla; työympäristö ja työtehtävien vaihtelevuus. Kuvaaviksi kannustinpalkkausmuodoiksi on malliin valittu henkilökohtainen suorituspalkkaus, ryhmäkohtainen tuotantopalkkio, ryhmäkohtainen tulospalkkio sekä henkilökohtainen pätevyyspalkinta. Kuvassa 4-1 on hahmoteltu tutkielman viitekehys visuaaliseen muotoon.



Kuva 4-1: Kannustinpalkkausmallien yhteensopivuus työympäristön ja työtehtävien vaihtelevuuden suhteen

Nelikenttämallin pystyakselilla kuvataan työympäristön muutosta alhaalta ylöspäin liikkuen suorituskeskeisestä työympäristöstä ihmiskeskeiseen työympäristöön. Vaaka-akselilla havainnollistetaan työtehtävien vaihtelevuutta, vaihtelevuuden kasvaessa vasemmalta oikealle. Kannustinpalkkausmallit on sijoitettu kuvaan parhaiten toimiviksi, edellä mainittujen, akseleille sijoitettujen, määräävien tekijöiden suhteen.

#### 4.3.1 Työympäristön vaikutus palkintamalleihin

Ryhmäkohtaiset palkitsemismallit on viitekehyksessä sijoitettu parhaiten toimiviksi ihmiskeskeisessä työympäristössä. Tällöin ryhmällä voidaan todeta olevan yhteisiä tavoitteita ja yhteistoiminnan koordinointiin sekä tiedotukseen kiinnitetään erityistä huomiota. Snellmanin (2003) ryhmäpalkinnan vaikutustasojen voidaan olettaa tällöin toteutuvan. Ensimmäisen asteen vaikutustaso toteutuu kun, työntekijät pystyvät valvomaan toistensa työntekoa ja ryhmä pystyy tekemään kollektiivisia päätöksiä. Tällöin toteutuisi ryhmäpalkinnan suora tulosvaikutus. Toiseen asteen vaikutuksen edellytyksenä taas on muiden työntekijöiden hyvinvoinnista välittäminen ja ryhmän muilta jäseniltä saatava arvostus. Tällöin toteutuu palkinnan epäsuora tulosvaikutus.



Suorituksia korostavassa työympäristössä ryhmäpalkkaus taas ei tukisi tavoitteita. Kuten aikaisemmin mainittu, tässä työympäristössä kokonaistehokkuuden kehitys saavutetaan henkilökohtaisten suoritteiden tehoa maksimoimalla, eikä yhteistyön merkitys ole oleellinen. Ryhmäpalkinta tällaisessa tilanteessa johtaisikin helposti ”vapaamatkustajan ongelmaan” tai toisin sanoen ”1/n-ongelmaan”. Tällä tarkoitetaan tilaa, jolloin yksittäiset työntekijät eivät toimi tai oletta muiden työntekijöiden toimivan tavoitteiden mukaisesti palkanlisän ansaitsemiseksi, vaan pyrkivät vain hyötymään muiden työntekijöiden työn tehokkuuden lisäyksestä. Tällöin kasvaisi myös epäoikeudenmukaisuuden tunne työyhteisössä, kun kokonaistuotannon tehokkuus ei perustu ensisijaisesti enää yhteistoimintaan vaan lähinnä henkilökohtaisiin suorituksiin. Tällöin ei palkinta kohdistuisi enää oikeudenmukaisesti itse työn suorittajille, vaan kollektiivisesti jakautuen tasaisesti koko työyhteisölle. Yksittäisen työntekijän kannalta kannustusvaikutus heikkenee, kun osa ansaitusta palkanlisästä valuu automaattisesti muulle työyhteisölle.

Henkilökohtainen palkitseminen todetaan mallin perusteella parhaiten sopivaksi suorituksia korostavassa työympäristössä. Tällöin palkitsemisella on suora tulosvaikutus toimintaan ja palkanansaitsijalla on selkeät vaikutusmahdollisuudet tulotasoonsa. Suorituksia korostavan työympäristön toteutuessa yksittäisen työntekijän työn tehokkuuden kasvattaminen johtaa tällöin yrityksen kokonaistehokkuuden kasvuun. Toiminnanohjaus ja koordinointi on johdon vastuulla. Ihmiskeskeisessä työympäristössä henkilökohtaisen kannustinpalkkauksen taas ei nähdä tukevan tavoitteita. Henkilökohtainen kannustin johtaa tällaisessa toimintaympäristössä helposti osa-optimointi ongelmaan. Palkanlisän tavoittelun toivossa yksittäinen työntekijä keskittyisi vain omien suorituslukujen maksimointiin, yrityksen tavoitteista välittämättä, eikä järjestelmä näin tukisi enää yrityksen kokonaissuorituksen parantamista. Järjestelmä ei siis enää ohjaisi toimintaa yrityksen kannalta haluttuun suuntaan.

#### **4.3.2 Työtehtävien vaihtelevuuden vaikutus palkintamalleihin**

Kun työtehtävissä ei ole vaihtelevuutta, on mallin mukaan parhaita kannustinpalkkaustapoja suorituksia korostavassa työympäristössä henkilökohtainen suorituspalkkaus ja ihmiskeskeisessä työympäristössä ryhmäkohtainen tuotantopalkkio. Tällöin työntekijöiden tai työryhmien työ- ja vastuukenttä pystytään selkeästi määrittelemään ja asettamaan yhteisesti hyväksytyt suoritustasot. Tämän tyyppisissä palkintatavoissa tavoitetasot perustuvat reaalityösuorituksiin ja ovat usein pysyviä sekä pitkäkestoisia palkintaratkaisuja.



Työtehtävien vaihtelevuuden kasvaessa, kohtaavat edellä mainitut palkintatavat helposti mittaongelman tai vaihtoehtoisesti nk. "Black box" ilmiön. Työtehtävien vaihtelevuuden kasvaessa ei välttämättä pystytä enää mittaamaan tai arvottamaan moninaisiksi ja komplekseiksi muuttuneita työsuorituksia riittävällä tarkkuudella. Kannustinpalkan muutokset ei enää kuvaisi oikealla tavalla työn vaativuuden muutoksia. Tämä ongelma johtaa helposti palkkauksen kannustinarvon pienenemiseen työntekijöiden keskuudessa. Yrityksen kannalta harmillista taas olisi, että kannustinpalkan ohjaavuus heikkenisi tai ei ohjaisi toimintaa haluttuun suuntaan.

Vaikka moninaiset työtehtävät pystyttäisiinkin arvottamaan ja mittaamaan riittävällä tarkkuudella kannustinpalkan määräytymisen kannalta, saattaa ongelmaksi muodostua nk. "Black box" ongelma. Kyseinen ongelma muodostuu silloin, kun kannustinpalkan määräytymisperusteet monimutkaistuvat ja hämärtyvät liikaa työntekijän näkökulmasta katsottuna. Työntekijöillä ei siis ole enää käsitystä, mistä palkanlisää itse asiassa heille maksetaan. Kuten tutkielmassa on jo aikaisemminkin mainittu (Heiskanen 1993, 70), on ensiarvoisen tärkeää, että työntekijät tuntevat käytetyn järjestelmän. Jos he eivät tiedä mistä palkkaa maksetaan tai miten se muodostuu, ei se enää motivoi työntekijöitä. Kannustinpalkkausperusteiden tulee siis olla riittävän selkeitä ja yksiselitteisiä, että ne johtaisivat toimintaa haluttuun suuntaan. Mitattavien työtehtävien kasvaessa, myös järjestelmän ylläpito vaikeutuu ja kasvattaa ylläpidon kustannuksia. Kun palkintaperusteet eivät ole enää yksiselitteisiä, johtaa se helposti eripuraan, niin työntekijöiden kesken kuin myös työnjohdonkin kanssa. Tällaisten palkitsemisjärjestelmien muuttaminen on myös erittäin kankeata ja hankalaa. Ihmisten ansiotasojen ollessa kyseessä, saattavat pienetkin muutokset laukaista ylimitoitettuja vastareaktioita ja ongelmia työyhteisöön. Pahimmassa tapauksessa yritys ei enää tiedä mistä se kannustinpalkkaa maksaa, mihin suuntaa se toimintaa ohjaa ja työntekijät eivät tiedä mistä he palkanlisää itse asiassa ansaitsevat. Muutosvastarinta varmistaa helposti, ettei tällaisesta järjestelmästä päästä eroon.

Tulospalkkaus ja pätevyyspalkkaus on sijoitettu mallin osaan kun työtehtävissä on paljon vaihtelevuutta, tulospalkkaus ihmiskeskeiseen työympäristöön ja pätevyyspalkinta suorituksia korostavaan työympäristöön. Mainittujen palkintamallien etuna on, että palkintaperusteita ei tarvitse sitoa itse työsuorituksiin. Vaikka työtehtävissä saattaa olla hyvinkin paljon vaihtelevuutta, perustuu tulospalkkaus taloudelliseen kokonaistulokseen ja pätevyyspalkkaus työntekijän tapaan toimittaa tehtäviä. Työtehtävien vaihtelevuuden ei siis tarvitse välttämättä

vaikuttaa palkitsemisperusteisiin, kunhan kokonaistoiminnan luonne pysyy muuttumattomana.

Mallin perusteella ei löydy syytä miksei tulospalkkausta tai pätevyyspalkintaa voisi käyttää yhtä hyvin tilanteessa, kun työtehtävissä ei ole vaihtelevuutta. Lähinnä muiden palkkausmallien sopimattomuus mallin tähän kenttään on johtanut siihen, että mallit todetaan erityisen hyvin toimiviksi tässä toimintaympäristössä. Todellisuudessa onkin mahdollista ja melkeinpä suotavaa käyttää useampia kannustinpalkkausmalleja samanaikaisesti, tosiaan tukien.

Tulospalkkauksen perustana ovat taloudelliset tunnusluvut. Yleisesti tulospalkkausta kuvaavana tekijänä pidetään sen lyhytkestoisuutta tai toisin sanoen syklistä. Tällä tarkoitetaan sitä, että tavoitetasot asetetaan tietyssä ajassa saavutettaviksi päämääriksi, joista palkitaan tarkasteluajan päätyttyä. Tulospalkkaus vaatiikin uusien tavoitetasojen ja päämäärien asettamista aika ajoin. Pätevyyspalkinta perustuu työntekijöiden työosaamisen ja työstä suoriutumisen arvioimiseen. Pätevyyspalkkauksen perusteena on aika-ajoin tehtävä työntekijän työosaamisen ja työstä suoriutumisen arvioimista, ennalta laaditun arvioimisjärjestelmän avulla. Tulospalkkausta ja pätevyyspalkkausta ei palkitsemistapoina voida pitää erityisen yksiselitteisinä, eikä niiden yhtenäisyyttä itse työsuoritteisiin kovin läheisinä. Kyseisten palkkaustapojen ongelmana pidetäänkin yleensä palkitsemisperusteiden suhteellisen kaukaista etäisyyttä itse työstä ja työsuoritteista. Saattaakin olla vaikeaa hahmottaa työsuoritusten ja palkkausperusteiden välistä yhteyttä.

## **5 KANNUSTINPALKKAUS TUTKIMUSYKSIKÖISSÄ**

Case-yrityksen liiketoiminta-alueena on varastopalveluiden tarjoaminen hyvin laajalla palvelusegmentillä. Toiminta on hyvin monipuolista ja koostuu monen erillisen yksikön toiminnasta. Aihealueen ja case-yrityksen moniulotteisuudesta johtuen aihetta onkin haastavaa käsitellä kovin johdonmukaisesti. Tutkielman loppuosassa edetäänkin rintarinnan tutkimusyksiköiden esittelyn ja teorioiden soveltamisen kanssa.

Tutkielman tässä luvussa tutustutetaan lukija ensin case-yritykseen ja tarkastellaan yrityksen kokemuksia henkilöstökannustinpalkkausjärjestelmistä. Tämän jälkeen tutkimukseen valittujen yksiköiden esittelyn yhteydessä pyritään samanaikaisesti tapauskohtaisesti soveltamaan niin tutkielman viitekehystä, muita teoreettisia malleja kuin myös empiirisiä löydöksiäkin. Luvun lopussa on koottuna yhteenveto empiirisistä havainnoista ja teorioiden soveltamisesta.

### **5.1 CASE YRITYKSEN ESITTELY – LP- LOGISTIIKKAPALVELUT OY**

LP-Logistiikkapalvelut Oy on varastointi ja pakkaustoimintoihin keskittynyt logistiikka-alan yritys. Yritys kuuluu Suomen Posti Oy konserniin. Keskeisinä toimintamuotoina on palvella keskitetysti monia eri asiakasyrityksiä nk. palveluvarastologiikan mukaisesti. Asiakkaina ovat niin pienet ja keskisuuret kuin myös isommatkin yritykset.

LP-Logistiikkapalvelut Oy:n liikevaihto vuonna 2003 oli 22 miljoonaa euroa, liikevoitto 2,6 miljoonaa euroa ja henkilöstöä yrityksen palveluksessa oli vuoden 2003 lopussa 277 henkilöä. Yrityksen hallinnassa on tällä hetkellä 8 varastoa. Näistä 4 toimii asiakasyritysten tiloissa, perinteisinä varastoina ja loput 4 varastohotelleina yrityksen omistuksessa. Varastot sijaitsevat kaikki pääkaupunkiseudun alueella, noin 20 kilometrin säteellä toisistaan, lukuun ottamatta Toijalassa sijaitsevaa yksittäistä varastoa.

Yhtenä yrityksen toiminnan peruskivenä on pyrkiä tarjoamaan asiakasyritykselle kaikki sen tarvitsemat varastointi- ja pakkauspalvelut 3PL-toimintalogiikan mukaisesti. Tästä johtuen on yrityksen tuotantotoiminta hyvinkin vaihtelevaa ja erot varastojen kesken huomattavia. Kilpailueduikseen yritys kuvailee toiminnan keskittämistä ja suuruuden tuomista eduista



saadut hyödyt. Lisäksi yrityksellä on erittäin pitkälle viety oma toiminnanohjausjärjestelmä, jota asiakasyritykset pääsevät palvelun saajina hyödyntämään.

Kooltaan ja toiminnoiltaan varastot eroavat paljon toisistaan. Karkeasti erot voidaan määritellä johtuvaksi siitä, palveleeko varasto pääsääntöisesti yhtä asiakasta vai tasaisemmin useampia asiakkaita, mikä on yksikössä käytetty varastointiteknologia ja toiminnanohjausjärjestelmä ja kuinka henkilöstö on yksikössä organisointi.

Palveluvaraston tai varastohotellin liiketoimintaimena on palvella keskitetysti monia eri asiakkaita. Toiminnan hyötyinä on odotettavissa kustannusetuja tilojen ja henkilöstön tehokkaammasta käytöstä. Tämä toimintamallin erona nk. ”vanhaan” järjestelmään on kuitenkin toiminnan suurempi sirpaloituminen ja entistä monialaisempi osaamistarve henkilöstön näkökulmasta. Varastossa saattaa kullakin asiakkaalla olla oma tilausjärjestelmänsä ja oma tilaus- ja toimitusvaateensa. Lisäksi kunkin asiakkaan tuotteet saattavat vaatia erikoispalveluja. Perusvarastotoiminnasta, tuotteiden varastoinnista ja eteenpäin toimittamisesta, ollaan selvästi siirtymässä kohti monimutkaisempia toimintoja.

Perinteiset varastot sijaitsivat asiakasyritysten tiloissa ja niissä on keskitytty palvelemaan lähinnä vain asiakasyritysten tarpeita. Vapaata kapasiteettiä on näissä tapauksissa pyritty täyttämään myös muiden asiakkaiden palveluilla. Näissä tapauksissa keskittymisen ja suuruuden tuomat edut eivät ole niin ilmeisiä, kuin suuremmissa selvästi useampia asiakkaita palvelevissa varastohotelleissa.

Yksi merkittävä toiminnan laajentumisen muoto on yksittäisten yritysten varastotoimintojen haltuunotto, asiakasyritysten ulkoistaessa toimintojaan. Henkilöstömäärä onkin kasvanut yrityksessä reilussa kymmenessä vuodesta noin 30 työntekijästä 277 työntekijään. Työntekijöitä on saapunut yrityksen palvelukseen monista erilaisista yrityskulttuureista ja toimintaympäristöistä. Henkilöstön sitoutuminen ja tottumukset vaihtelevatkin tästä johtuen hyvinkin paljon yrityksen yksikköjen kesken.

### **5.1.1 Työn tavoite yrityksen näkökulmasta**

Yrityksen tarpeena on saada käyttöön toimiva kannustinpalkkausjärjestelmä ja mieluiten vieläpä mahdollisimman nopeasti. Asiaan vaikuttaa halu kompensoida monien haltuun

otettujen varastojen työntekijöiden menetettyjä etuuksia sekä hyvät kokemukset kannustinpalkkausta käyttävistä varastoista.

Perustavoitteina henkilöstöstrategiassa, kuten koko toiminnassakin, on tehokkuuden lisääminen ja riittävän laadun ylläpito. Lisätavoitteina ovat moniosaamisen lisääminen ja henkilövaihdon/joustavuuden tehostaminen varastojen sisällä työpisteiden kesken sekä erillisten varastojen kesken. Lisäksi on tullut ilmi myös tarve työntekijöiden aktiivisempaan asioihin vaikuttamiseen ja osallistumiseen.

### **5.1.2 Empiirisen tiedon hankinta**

Empiirisen tiedon hankinta kerättiin case-yrityksestä johtoa ja luottamusmiehiä haastatteleamalla, henkilöstölle suunnatun kyselyn avulla sekä yrityksen arkistoista ja järjestelmistä saatuja tunnuslukuja analysoimalla.

Yrityksessä suoritettiin henkilöstökysely, jonka tavoitteena oli selvittää henkilöstön mielipiteitä toimivia kannustinpalkkausjärjestelmiä kohtaan ja palkkausjärjestelmän toimivuuden kannalta oleellisten seikkojen toteutumista yksiköissä. Yhtenä kyselyn tavoitteista oli myös tiedottaa henkilöstöä projektista, synnyttää keskustelua asian tiimoilta ja kerätä konkreettisia kehitysehdotuksia. Kyselyn pohjana on käytetty Nurmelan ym. (1999) kehittämän tulospalkkauskyselyn runkoa. Tutkielmassa käytetty henkilöstökysely ja tulokset on esitelty liitteessä 1.

Kysely lähetettiin postitse tutkimukseen valittujen yksiköiden kaikille työntekijöille. Tutkimukseen valittiin mukaan jo suorituspalkkausjärjestelmiä käyttävät yksiköt varastot A, ja B sekä muut varastot, joista tässä tutkielmassa tarkastelun alaiseksi on valittu neljä yksikköä C, D, E ja F. Keskimääräinen vastausprosentti oli noin 30 prosenttia. Yksikkökohtaisesti vastausmäärät ovat liian pieniä, jotta ne olisivat tilastollisesti merkittäviä, mutta ideana olikin saada suuntaa antavia tietoja toiminnasta sekä löytää eroja varastojen ja varastojen sisältä työryhmien kesken. Vastaajat jakautuivat melko tasaisesti työpisteittäin todellisen henkilöstöjakauman mukaisesti.

## **5.2 CASE-YRITYKSEN KOKEMUKSIA KANNUSTINPALKKAUKSESTA**

Henkilöstön palkitsemisjärjestelmä on ollut käytössä n. 6 vuoden ajan varastossa A ja n. 1,5 vuoden ajan varastossa B. Palkkausjärjestelmät ovat hyvin samankaltaiset kummassakin

yksikössä, ja tämän osion tarkastelussa keskitymmekin lähinnä varaston A kokemuksien ja tunnuslukujen tarkasteluun, johtuen kyseisen yksikön järjestelmän pitemmästä toiminta-ajasta ja paremmasta aineiston saatavuudesta.

Suorituspalkkaustavat on jaettu keräilijöiden henkilökohtaiseen palkkiopalkkaan ja vastaanoton ja lähettämön työntekijöiden ryhmäkohtaiseen urakkapalkkaan. Keräilijät saavat suorituspalkkaa riviä/h-tunnusluvun (kuukauden kerätyt rivit työhön käytettyjä työtunteja kohden) perusteella. Johto on asettanut työtehonormin, jonka ylittyessä alkaa ansaita kutakin kerättyä riviä kohden pientä suorituspalkkaa. Järjestelmään on lisätty vielä toinen hieman korkeampi keräilytehokkuustaso, jonka ylittyessä ansaitsee kutakin normin ylittävää riviä kohti vielä pientä suorituslisää.

Keräilijöiden palkkiopalkkaan on lisätty laatuleikkuri- ja laatulisäjärjestelmät. Laatuleikkuri pienentää työntekijän palkkiopalkkaa prosentuaalisesti määrätyn laskentakaavan mukaisesti keräilyvirheprosentin kasvaessa. Laatulisäjärjestelmä taas palkitsee keräilyvirheprosentin ollessa erityisen pieni. Noin puolet työvoimasta kuuluu palkkiopalkkauksen piiriin.

Muilla yksikön työntekijöillä on käytössä yhteinen urakkapalkkio. Palkkauksessa kuukauden erilaisista työsuorituksista kerääntyy pisteitä yhteiseen pottiin, joka kuukauden lopussa muutetaan rahalliseksi suureeksi ja jaetaan työntekijöille työntekotuntien mukaisesti. Pisteitä kerääntyy monista suoritteista kuten, lähetetyt rivit, vastaanotetut rivit, inventoidut rivit sekä erilaisista VAL-palveluista koostuvista pisteistä.

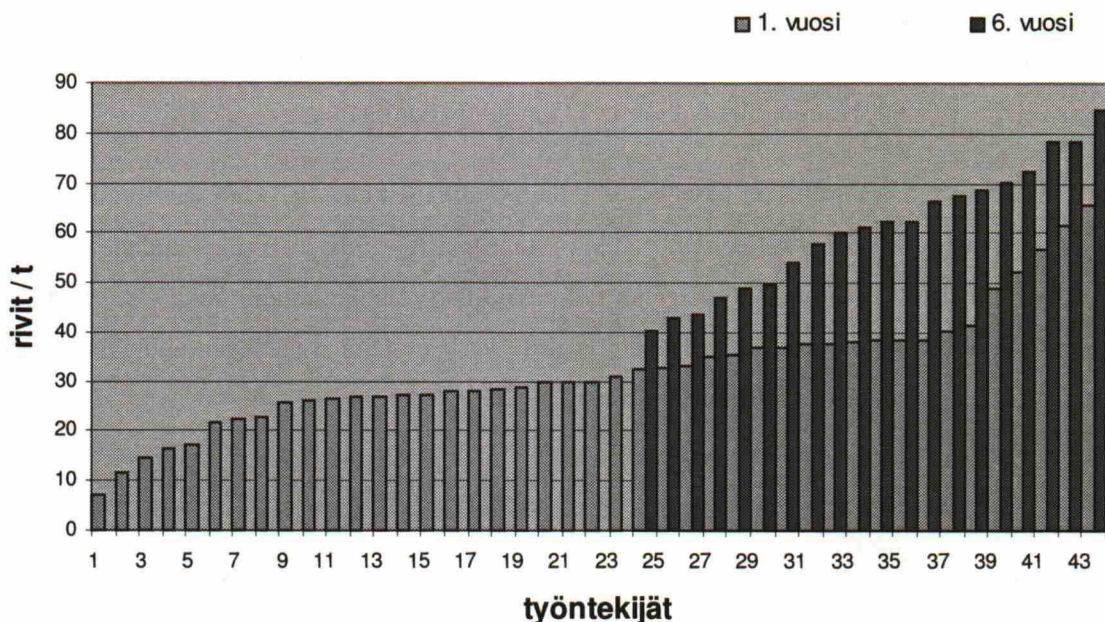
Yrityksen muutamassa muussa yksikössä on myös käytetty tuotanto- ja tulospalkkioita. Tuotantopalkkio on sidottu toimitusten virheprosenttiin yksikkökohtaisesti. Yksikön toiminnonohjausjärjestelmät eivät tue työn tuloksien tarkempaa mittausta, joten yksikössä on päädytty henkilöstön palkitsemiseen suhteellisen pienellä yksikkökohtaisella laatulisällä. Kahdessa muussa yksikössä on käytetty projektikohtaisia kannustimia. Kannusteet on sijoitettu vuotuisten suurien projektiluontoisten tilausten yhteyteen. Kannustinmuotoina on käytetty yksikkökohtaista tulospalkintaa ja kiinteätä projektilisää yhdistettynä henkilökohtaisiin suorituslisiin tietyin työtehtävin. Nämä kannustinpalkkausmuodot tarkemmin esitelty kappaleessa 5.3.6.



### 5.2.1 Kokemuksia keräilyn palkkiopalkkauksesta

Työntekijäkohtainen suorituspalkkaus sopii tutkimusaineiston perusteella erittäin hyvin keräilytyötehtäviin. Työ on yksilötyötä ja riippuu paljon henkilökohtaisesta panostuksesta, työnkulku koostuu usein toistettavista standarditoimenpiteistä ja työntulokset pystytään kohdistamaan yksilötasolla. Ongelma keräilytehtävien palkitsemisessa onkin yleensä mittaamisongelma, kuinka mitata eri työtehtävien vaativuutta. Tarkasteluyksikössä keräiltävät tuotteet ja toimenpiteet ovat hyvin samankaltaisia. Suoritusmittari eri kerättyjen rivien lukumäärä kuvaa siten melko tarkasti todellista työmäärää työtehtävien osalta.

Keräilyssä työtehokkuudet jakautuvat keräilijöiden kesken kutakuinkin normaalijakauman mukaisesti. Tehokkaimpien kerääjien työtulos on moninkertainen heikoimpiin verrattuna. Järjestelmän käyttöönoton alussa kärki 20% työntekijöistä saattoi tehdä tulosta kolme kertaa enemmän kuin heikoin 20%. Sitten erot työntekijöiden kesken ovat tasoittuneet.



Kuva 6-1: Keräilijöiden työtehokkuusjakauma

Suorituspalkkauksen tavoitteena on palkita tätä kärki ryhmää ja samalla kannustaa heikompia suoriutujia petraamaan tulostaan. Onnistuneen suorituspalkkausjärjestelmän keräilytehokkuuksien kasvu koostuu kokonaistehokkuuden kasvusta ja erityisesti heikompien suoriutujien työtehokkuuksien kasvusta. Keskimäärin työn tulokset lähenevätkin kärkir ryhmää. Kuvasta 6-1 on nähtävissä keräilytehokkuuksien kasvu 6 vuoden aikana

suorituspalkkausjärjestelmän käyttöönotosta. Kuvaaja perustuu todellisiin lukuihin Case-yrityksen yksiköstä keräämistä tiedoista vuosilta 1998 ja 2003.

Kuvaajassa kukin vaaka-akselin palkki kuvaa yhtä työntekijää ja pystyakseli kunkin kerääjän kuukauden keskimääräistä rivikeräilytehokkuutta kutakin työtuntia kohden laskettuna. Vaalea palkkirivistö kuvaa suorituspalkkausjärjestelmän ensimmäisen toimintavuoden keräilytehokkuuksia ja tummemmat palkit tuloksia 5 vuoden kuluttua. Kuvaajasta on nähtävissä heikompien työnsuorittajien työtehokkuuden kasvu. Tämä on johtanut henkilöstötarpeen vähenemiseen puoleen alkuperäisestä tasosta. Keräilytehokkuuksien hajonta työntekijöiden kesken on myös pienentynyt selvästi. Kärkisuorittajien työtehot ovat parantuneet tarkastelukauden aikana, mutta kokonaisuuden kannalta oleellisin muutos on heikkojen työsuoritusten puuttuminen kokonaan viidennen käyttöönotto vuoden aikana. Työnkuvassa eikä tavoissa toimia varastolla ole tapahtunut mainittavia muutoksia tarkastelukauden aikana, joten tuloksien muutosten voidaan olettaa kuvaavan suorituspalkkausjärjestelmän toimivuutta sinällään.

Palkintaprosessin voisikin kuvailla kaksivaiheiseksi. Aluksi asetetaan rajat, jonka perusteella palkitaan kärkisuorittajia. Palkintarajan alapuolelle jäävät työntekijät pyrkivät myös ansaitsemaan kannustinpalkkaa, jonka tuloksena kokonaistehokkuus kasvaa. Wilsonin (1995) mallin mukaisesti toiminnassa on nähtävissä niin myönteistä kuin kielteistä vahvistumista. Myönteinen vahvistusvaikutus on johtanut kannustinpalkkioiden tavoitteluun ja toiminnan tehostumiseen. Kielteinen vahvistuminen johtuu minimisuoritustasojen kasvusta näissä työtehtävissä. Tuotteliaimmille työntekijöille annetaankin yksikössä ensisijaisesti mahdollisuudet tehdä kyseistä työtehtävää ja ansaita henkilökohtaista suorituspalkkaa.

Huomioitavaa tuloksia tarkasteltaessa on työtehojen kasvuajan pituus. Näkyviä tuloksia palkintajärjestelmästä on tullut tasaisesti vasta useamman toimintavuoden kuluessa. Palkintaperusteet ja työnkuva eivät kuitenkaan ole muuttuneet tarkastelujakson aikana. Suurin järjestelmää hidastavista tekijöistä näyttäisi olevan työasenteiden hidas muutos. Järjestelmän toimivuutta näyttäisi rajoittavan myös mm. henkilöstön luottamuksen hidas kehittyminen järjestelmän toimivuudelle sekä muut järjestelmää häiritsevät tekijät, kuten ylityölisät ja viikonloppukorvaukset. Saattaakin olla kannattavampaa "pantata" töitä ja tehdä viikonloppuna rästityöt hyvillä tuntilisillä, kuin pyrkiä ansaitsemaan kannustinpalkkaa. Lisäksi usein uusiin järjestelmiin liittyy ennakkoluuloja ja vääriä uskomuksia. Odotusarvo



teoriaan nojaten osa toiminnan hitaasta muutoksesta voi olettaa johtuvan odotusten hitaasta kasvusta. Mahdollisesti ansaittavat kannustinlisät konkretisoituvat ihmisille vasta hyvien kokemusten ja esimerkkien myötä. Keskimääraisten keräilytehojen vuosittaiset muutokset varastossa A on havainnollistettu liitteessä 2.

Toimivalla kannustinjärjestelmällä on nähty olevan positiivisia vaikutuksia myös uuden tai väliaikaisen työvoiman rekrytoimisessa. Yksikön on huomattu houkuttelevan ja pitävän palveluksessaan tuotteliaampaa ja suoritusorientuneempaa työvoimaa. Henkilöstön vaihdossa taas ei ole huomattu tapahtuvan merkittävää muutosta.

Yksilökohtainen palkinta johtaa väistämättä oman edun tavoittelun ongelmaan, joka syntyy työntekijöiden nk. edullisempien listojen valitsemiseen keräilyssä. Mitä tarkemmin eri suoritusten työmäärä pystytään mittaamaan, sen vähemmän tietenkin tätä ongelmaa esiintyy. Case-yrityksen tapauksessa kun palkkiota maksetaan kuukausipalkan päälle, ei tätä ongelmaa voi pitää kovin suurena. Toisaalta suorituspalkkaa voidaan pitää hyvin merkittävänä tekijänä yksittäiselle työntekijöille. Keräilijöiden keskimäärin ansaitsema palkkiopalkka tutkimusyksikössä oli kuudentena järjestelmän toimintavuotena 48% prosenttia aikapalkan määrästä.

### **5.2.2 Kokemuksia vastaanoton ja lähettämön urakkapalkkauksesta**

Varaston muita työtehtäviä, kuten vastaanoton ja lähettämön työtehtäviä, ei pystytty kohdistamaan yksilötasolle. Työtehtävät ovat hyvin moninaisia ja niitä suoritetaan yhteistyössä. Tehdyt työt mitataan, mutta niitä ei pystytty kohdistamaan yksittäisille työntekijöille. Tämä kohdistusongelma onkin tutkimusyksikössä ratkaistu palkitsemalla kaikkia työntekijöitä yhteisellä urakkapalkkiolla. Laajuusongelma, eli mitä töitä tai mittareita sisällytetään palkitsemiseen on ratkaistu pistejärjestelmällä, jossa kaikista eri töistä jaetaan pisteitä yhteiseen pottiin. Tutkimusyksikön tapauksessa tehtävät toimenpiteet, kuten erilaiset VAL-palvelut ovat muuttumattomia ja täten kerran tehtyä pisteytysjärjestelmää ei tarvitse uudestaan räätälöidä johdon toimesta.

Urakkapalkkauksen piiriin kuuluvista työntekijöistä noin 40% työskentelee vastaanotossa, 1/5 hoitaa lavojen kuljetuksen trukeilla hyllyihin, 1/5 työntekijöistä on lähettämössä ja loppu viidesosa tekee muita avustavia työtehtäviä, kuten inventointia, järjestelyä ym. Ryhmäpalkkaukseen kuuluvat työntekijät eivät työskentele samassa paikassa ja töitä tehdään



lisäksi kahdessa vuorossa. Muiden ryhmän jäsenten työn arvioimismahdollisuus ei siis juurikaan toteudu. Ryhmäjako on perusteltu yksiselitteisyydellä ja tasapuolisuudella. Eri työtehtävistä jaettavat pisteet perustuvat arvioon työn vaativuuden perusteella. Lisäksi monet työt vaativat hyvää yhteistyötä eri toimintojen kesken, kuten vastaanoton työtehtävät ja hyllytys sekä läpivienneissä vastaanoton ja lähettämön kesken. Toisessa case-yrityksen yksikössä (varasto B) käytetty palkittavien ryhmien jako on jaettu vastaanoton työtehtäviin, lähettämön työtehtäviin sekä yksilökohtainen urakkapalkkaus muille avustaville työtehtäville, kuten inventointi.

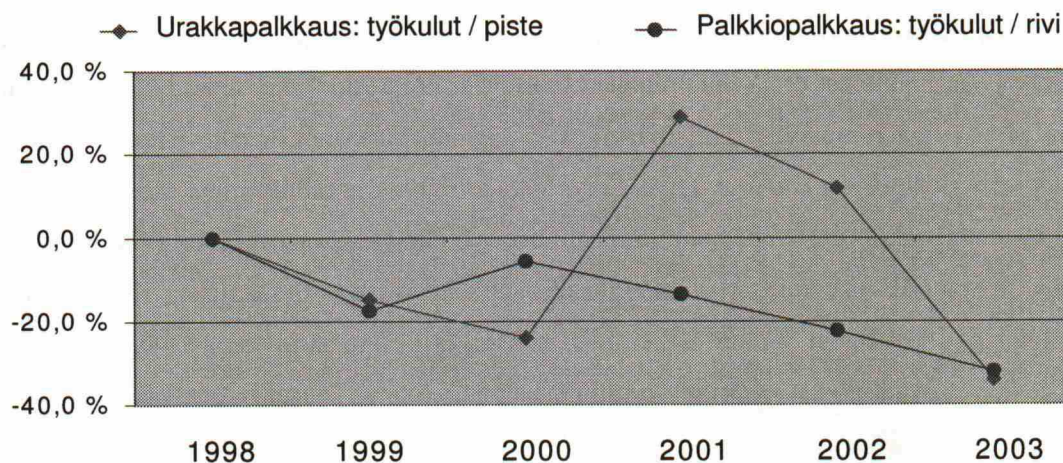
Ryhmäpalkinnassa suurimpana kritisoimisen aiheena työntekijöiden keskuudessa oli kohdistustavan heikkous ottaa huomioon yksilöllisiä eroja tuloksen teossa. Työtehtävät ovatkin yhdistelmä ryhmätyötä, kuten lavotus ja tavarantoiminnan vastaanotto, lähetysten rekkoihin toimitus sekä yksilötyötä, kuten hyllytys, tietyt VaL-toiminnot ja rahtikirjojen kirjoittaminen. Yksikön johto onkin pyrkinyt huomioimaan eri työtehtävien vaatimuseroja ja joillekin raskaiksi ja vaativiksi koetuille työtehtäville on jaettu kasvatettua urakkalisää. Käytännössä tämä on myös tarkoittanut yleistä palkkioiden nousua ja keskimäärin samasta suorituksesta saadut palkkiot ovatkin kasvaneet 50% tutkimuskauden aikana. Taustalla saattaa piillä myös tarkoitus kompensoida keräilijöiden paisuneita ansioita verrattuna ryhmäurakan saajiin.

Käytössä olevat ryhmäpalkinnat reagoivat melko huonosti työntekijöiden ja tuotantotekijäpanosten välisen eron muutoksiin. Tämä heikentää palkinnan ohjaavuutta ja tehokkuutta. Kun henkilökohtaisen palkkiopalkan saajista  $\frac{3}{4}$  koki suorituspalkan ohjaavan työskentelyään, ryhmäpalkinnan piiriin kuuluvista työntekijöistä suurin osa ei kokenut urakkapalkan vaikuttavan työntekoonsa. Toisaalta vaikka ryhmäpalkinnan työntekijät ovat tyytymättömiä nykyiseen suorituspalkkausjärjestelmään, kokee noin puolet sen sopivan kuitenkin hyvin yhteen nykyisen toiminnan kanssa. Realistisia parempiakaan vaihtoehtoja ei siis uskota olevan.

### **5.2.3 Suorituspalkkauksen taloudelliset vaikutukset tutkimusyksikössä**

Tutkimusyksikön suorituspalkkaus on ollut käytössä jo kuuden vuoden ajan (varasto A). Varaston toiminta ei ole vuosien varrella juurikaan muuttunut, eikä palkkausjärjestelmiin ole tehty mainittavia muutoksia. Yksiköstä kerätyn aineiston voidaankin olettaa kuvaavan melko tarkasti suorituspalkkausjärjestelmän vaikutuksia.

Keräilyn työvoimakustannuksissa yksikössä ollaan selkeästi saavutettu kustannussäästöjä kannustinpalkkausjärjestelmän johdosta. Muiden työntekijöiden ryhmäurakkapalkkauksen voidaan tunnuslukujen valossa myös todeta toimivaksi. Ryhmäurakan kohdalla tendenssi ei vain ole yhtä suoraviivainen, kuin palkkiopalkkauksen kohdalla. Kuvaan 6-2 on hahmoteltu keskimääräiset tuottavuustunnusluvut palkkiopalkkauksen ja urakkapalkkauksen osalta. Urakkapalkkaukseen tunnuslukuun vuonna 2001 vaikuttaa huonontavasti varastossa tehty muutto.



Kuva 6-2: Työn tehokkuuden muutokset tutkimuskaudella vuoden 1998 lukuihin verrattuna

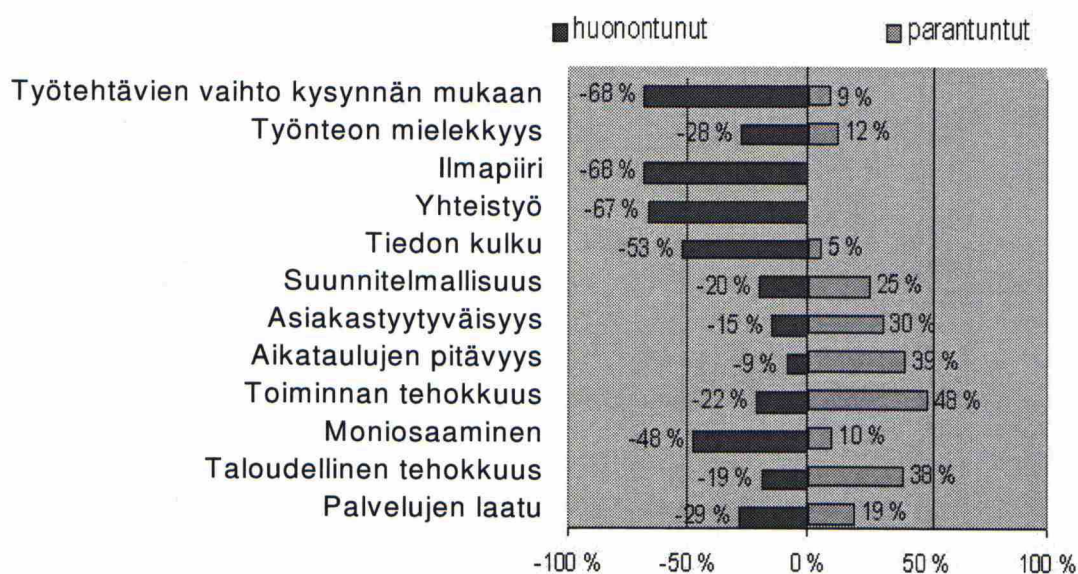
#### 5.2.4 Suorituspalkkausjärjestelmien toimivuuden arvioiminen henkilöstön näkökulmasta

Suorituspalkkausjärjestelmien vaikutus toiminnan tehokkuuteen, aikataulujen pitävyyteen ja asiakastytyytyväisyyteen koettiin kaikissa yksiköissä keskimäärin melko hyväksi tai erittäin hyväksi. Järjestelmät koettiin myös sopivan melko hyvin yhteen yksikön toiminnan kanssa. Palkkaustapojen rakenteiden voidaan siis todeta sopivan hyvin yksikön yleiseen toimintaan. Kuvassa 6-3 on esitetty varastoissa A ja B tehdyn henkilöstökyselyn tulokset koskien kannustinpalkkausjärjestelmien vaikutuksia.

Erityisen huomion arvoista on palkkausjärjestelmien negatiivinen vaikutus yksiköiden ilmapiiiriin ja yhteistyöhön. Suorituspalkkausjärjestelmät näyttävät synnyttävän organisaation sisään keinotekoisia rajoja työntekijöiden kesken ja eriarvoistavan työtehtäviä. Henkilötasolla palkitseminen vähentää yhteistyöhalukkuutta kun pyritään kasvattamaan vain omaa



palkanlisää. Ryhmäpalkitsemisen osalta ongelmana näyttää olevan vapaa matkustaja ongelma tai toisin sanoen 1/n-ongelma. Ryhmäpalkinnan piiriin kuuluvia kaikkia työtehtäviä ei tehdä yhteisenä ryhmänä, eikä toiminnoilla ole välttämättä juurikaan liittymäkohtia muiden toimintojen kanssa. Lisäksi työryhmien sisällä toiset tehtävät koetaan vaativimmiksi kuin toiset, eikä kollektiivisen palkkauksen koeta näin palkitsevan oikeudenmukaisesti kaikkia työntekijöitä. Syitä näihin epäkohtiin voidaan keksiä kuitenkin monia, eikä yhtä ainutta syytä ole löydettävissä.



Kuva 6-3 : Kannustinpalkkausjärjestelmien koetut vaikutukset henkilöstön näkökulmasta

Myös työnteon mielekkyyden koetaan vähentyneen kannustinpalkkojen vaikutuksesta. Tämän voidaan osoittavan ulkoisten palkitsemisjärjestelmien heikentävän työstä saatavia sisäisiä kannustimia. Vertailtaessa työtehtävien monipuolisuutta keräilyn ja muiden työtehtävien kesken, koetaan keräilytyötehtävät keskimäärin vähemmän mielekkäämmiksi kuin muut varastotyöt. Kun keräilijöistä ¼ osa koki kannustinpalkkauksen heikentävän työn mielekkyyttä, muiden työntekijöiden joukossa noin puolet ilmoittivat asian olevan niin. Kymmenesosa, koostuen lähinnä keräilijöistä, koki palkinnan lähinnä lisäävän työn mielekkyyttä. Keräilyn palkinnan osalta voidaankin todeta, että oikein valittu ulkoinen motivointijärjestelmä sopivissa olosuhteissa saattaakin lisätä sisäistä työmotivaatiota. Beerin (1985, 411) näkemys ulkoisten palkkioiden vaikutuksesta sisäistä motivaatiota vähentävänä tekijänä ei kaikissa tilanteissa näytä pätevän.



Suorituspalkkausjärjestelmä palautteen ja kehittämisen välineenä rankattiin kaikissa yksiköissä erittäin huonoksi. Tämän tapaisen palkkausjärjestelmän yksi perustarkoituksistahan on kiinnittää työntekijöiden huomiota tehokkuuteen ja tuloksen tekemiseen. Erityisesti palaute työstä ja mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa päätöksentekoon toimivat heikosti. Päämääräteorioiden mukaisesti palautteenanto on todettu hyvin tärkeäksi tekijäksi kannustinjärjestelmien toimivuuden kannalta.

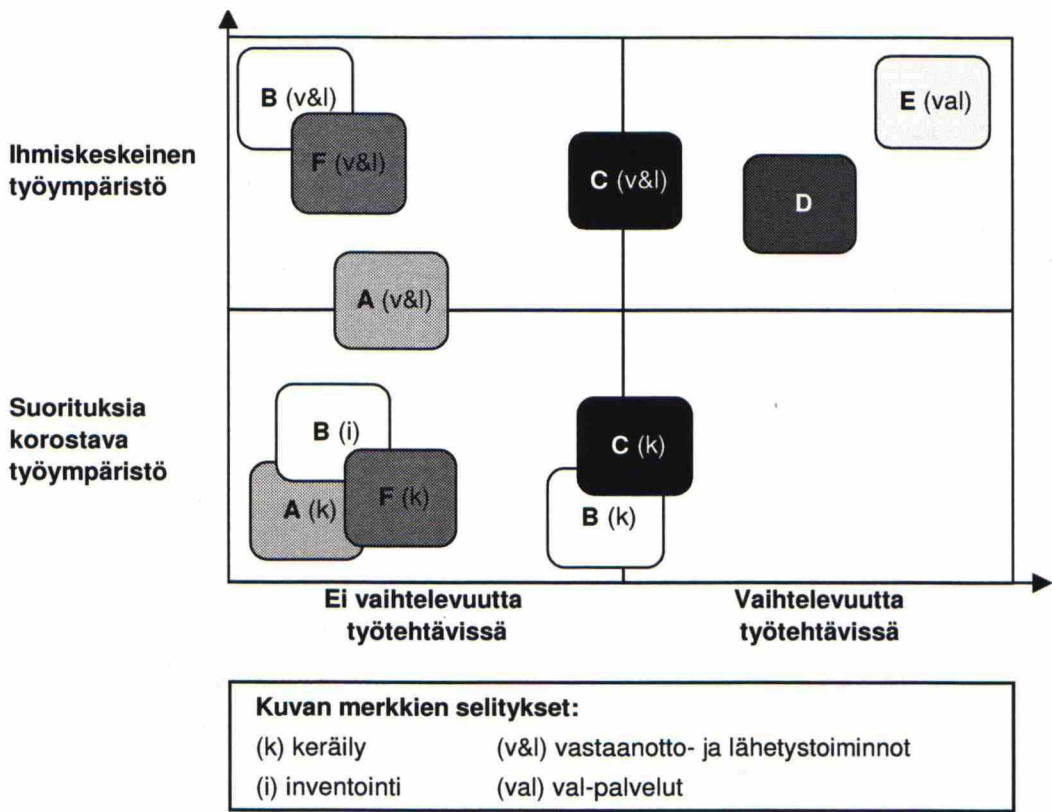
Yleinen suorituspalkkaustyytyväisyys ja jaon oikeudenmukaisuus koettiin kaikissa yksikössä huonoksi. Palkkionsaajista luvattoman suuri osa koki, ettei voi vaikuttaa työllään riittävästi tunnuslukujen kehitykseen. Järjestelmät on teknisesti hyvin suunniteltu ja käytetty, ehkäpä ongelma onkin tiedotuksen ontumisessa, mihin tavoitteisiin pyritään ja kuinka ne on mahdollista saavuttaa. Järjestelmät koettiin myös epäoikeudenmukaisiksi. Vastauskommenteista käy ilmi suurimpina epäkohtina keräilyssä parempien työlistojen valitseminen ja ryhmäpalkinnassa sen heikkous ottaa huomioon työntekijöiden henkilökohtaiset panostukset.

Palkkausjärjestelmien koettiin vaikuttavan negatiivisesti työtehtävien vaihtoon yksikön sisällä ja moniosaamistasoon. Nämä kummatkin asiat ovat keskeisiä kehitysasioita case-yrityksen henkilöstöstrategiassa. Järjestelmiä kehitettäessä tuleekin myös nämä mahdolliset vaikutukset ottaa huomioon ja pyrkiä vähentämään ongelmaa. Kyselyn kannustinjärjestelmät ovat hyvin yksilöityjä palkitsemisjärjestelmiä, palkinta kohdistuu yksilö tai ryhmätasolle. Yksikkökohtaisessa palkitsemisessa, esim. tuotanto/tulospalkinnassa nämä vaikutukset ovat oletettavasti pienemmät. Kolmannes vastaajista ilmoitti työnteon mielekkyyden vähentyneen palkitsemisjärjestelmien myötä.

### **5.3 TUTKIMUSYKSIKÖIDEN ESITTELY JA TEORIOIDEN SOVELTAMINEN**

Varastopalveluyksiköiden organisaatorakenne voidaan jakaa karkeasti kahteen osaan, sen mukaan kuinka työntekijäjoukko on työyhteisön sisään organisoitu, toimintokohtaiseen työtehtävien jakoon ja asiakaskohtaiseen työntekijäjoukon jakoon. Toimintokohtaisella työtehtävien jaolla tarkoitetaan, että vastuut ja työt on yhteisössä jaoteltu toiminnoittain. Käytännössä tämä tarkoittaa töiden jakoa vastaanoton työtehtäviin, keräilytyötehtäviin, lähettämön työtehtäviin ja erikseen VAL-työpisteisiin. Asiakaskohtaisesti jaoteltuna ei työyhteisössä ole selkeästi määritelty työntekijöille erikseen työtehtäviä, työntekijäjoukko on

mahdollisesti jaettu ryhmiin asiakkaittain varaston sisällä tai koko varasto palvelee pääsääntöisesti vain yhtä asiakasta. Kaikki tarvittavat toiminnot hoidetaan työryhmän voimin ilman erillistä formaalia työtehtäväjakoja. Malliin sijoitettuna toimintokohtainen rakenne näyttää parhaiten tukevan joko henkilökohtaisen suorituspalkkauksen tai ryhmäkohtaisen tuotantopalkkion käyttöä; kts. varastot A-C ja F. Asiakaskohtaisissa yksiköissä tulospalkkio näyttää paremmin sopivan yksikön toimintaan, mahdollisesti työryhmittäin tai koko yksikön laajuudella; kts. varastot D ja E.



Kuva 6-4: Case yrityksen tutkimusyksiköt sijoitettuna tutkielman viitekehykseen

Sijoitettaessa case-yrityksen tutkimuksen alaiset yksiköt malliin, voidaan tarkemmin analysoida erilaisten kannustinpalkkausmallien soveltuvuutta yksikön toimintaan. Analyysissä lähdetään liikkeelle hyvin holistiselta kannalta ja kunkin yksikön kohdalla tilannetta tarkennetaan. Yksiköt on sijoitettu malliin kuvassa 6-4. Kirjaimet A-F kuvaavat case-yrityksen kutakin tutkimusyksikköä ja suluissa olevat merkit yksikön toimintoa. Yksiköiden sijoittumista malliin ja sijoittumisen syitä on tarkemmin analysoitu kunkin yksikön kohdalla erikseen tutkimusyksiköiden esittelyn yhteydessä.



### 5.3.1 Tutkielman viitekehysten soveltaminen yksiköiden sisällä

Kehitettyä mallia voidaan hyödyntää tarkasteltaessa eri toimintojen työtehtäviä keskenään varastoyksikön sisällä. Toimintokohtaisesti organisoiduissa yksiköissä työtehtävät jaotellaan usein vastaanoton työtehtäviin, keräilyyn ja vastaanoton työtehtäviin.

Keräilytyöt sijoittuvat pääsääntöisesti mallin vasempaan alalaitaan, hieman kunkin yksikön toimintaominaisuuksista riippuen. Työ on hyvin standardoitua, rutiinitoimenpiteitä suoritetaan jatkuvasti uudestaan ja työtulosten mittaaminen yksilötasolla on mahdollista. Tähän työnkuvaan kuuluu myös pienempi yhteistyön tarve, keräilytyö suoritetaan hyvin pitkälti henkilökohtaisesti. Henkilökohtainen suorituspalkkaus näyttää mallin mukaan sopivan parhaiten työntekijöiden kannustamiseen. Keräily on vähemmän aika ja paikka sidonnaista kuin esimerkiksi vastaanoton ja lähettämön työtehtävät. Yksittäiset keräilytehtävät voidaan suorittaa melkein milloin vain, kunhan ne tulevat tehtyä ennen kuin tavarantoimitus on käsillä. Yksikkötehokkuutta kasvattamalla saadaan toiminnan kokonaistehokkuus parhaiten maksimoitua. Toiminnan ohjaus tapahtuu tietojärjestelmien ja johdon valvonnan avulla.

Vastaanoton työtehtävissä ei yksittäisen työntekijän tuotannon mittaamista ole samalla tavalla mahdollista suorittaa, kuin keräilyssä. Työ vaatii enemmän yhteistyötä työntekijöiden kesken ja työtehtävät vaihtelevat paljon. Vastaanotettavat tavarat saattavat tulla varastolle hyvin moninaisessa muodossa ja pakkauksessa, joista ne muutetaan yksikön keräily- ja varastointitoimintaan sopivaksi. Työ on myös hyvin aika ja paikka sidonnaista. Kun lähetys saapuu lastausalueella, pitää työntekijöitten olla valmiina siirtämään tavarat sisälle varastoon. Työntekijöiden palkitseminen henkilökohtaisesti ei monin osin ole mahdollista eikä kannatettavaa. Työryhmäkohtainen palkitseminen sitä vastoin näyttäisi sopivan paremmin.

Lähettämön työtehtävien osalta henkilökohtainen suorituspalkkaus ei myöskään ole suositeltavaa. Lähettämön työtehtävät ovat hyvin pitkälti aika- ja paikkaperusteisia, lähetyksen vastaanottaja saapuessa pitää työntekijöiden olla valmiina lastaamaan tavarat ajoneuvoon, tarvittavien työtehtävien ja dokumenttien pitää olla ajallaan valmiita. Työn tuloksen kannalta on erityisen tärkeää, että työt tulevat koordinoitusti tehtyä ja virheiden määrä saadaan minimoitua. Työn tehokkuutta ei ole mahdollista parantaa kovinkaan paljon, työntekoriipeyttä kasvattamalla. Työn onnistuminen perustuukin enemmän kokemukseen ja huolelliseen työnlaatuun. Tämän työpisteen työntekijöitä on mahdollista palkita ryhmäkohtaisella tuotantopalkkiolla.



### 5.3.2 Varasto A

Yksikkö on keskittynyt lähes yksinomaan yhden asiakkaan palvelemiseen. Varasto toimii puskurivarastona, josta tilaukset kootaan ja lähetetään eri toimipisteisiin. Lisäksi yksikössä suoritetaan tilauksille hyvin standardoituja VAL-palveluita. Toimitettavat tuotteet ovat hyvin homogeenisia eikä toiminnassa tulevaisuudessa ole näkyvissä juuri minkäänlaisia muospaineita. Yksikössä työtehtävien vaihtuvuus on hyvin pieni, toiminta on lähes muuttumatonta ja perustuu standarditoimenpiteiden suorittamiseen. Kysynnän vaihtelu on kuitenkin melko suurta, johtuen vuotuisista sesongeista. Työt ovat yksikössä organisoitu toiminnoittain, vastaanoton työtehtävät, keräily, lähettämön työtehtävät sekä erikseen määritellyt avustavat toiminnot ja VAL-palvelut. Yksikössä on vuositason tösissä keskimäärin noin 40 henkilöä.

Yksikössä on käytössä henkilöstön kannustinpalkkausjärjestelmä; henkilökohtainen suorituspalkkaus keräilijöille ja ryhmäkohtainen urakkapalkkio muille työntekijöille. Nykyisenlainen henkilöstön kannustinpalkkausjärjestelmä on ollut yksikössä käytössä lähes muuttumattomana käytössä jo kuuden vuoden ajan ja tulokset ovat erittäin suotuisia. Erityisen hyvin on toiminut henkilökohtainen suorituspalkkaus keräilijöille. Ryhmäkohtaista palkkiotapaa taas ei olla koettu kovin kannustavaksi ja sen palkitsevuus nähdään melko epäoikeudenmukaisena yksittäistä työntekijää kohtaan. Kokonaisuudessaan kannustinpalkkiojärjestelmillä voidaan kuitenkin todeta olleen selkeästi haluttuja vaikutuksia yksikön toimintaan. Myös työvoiman rekrytoimisen kannalta kannustinjärjestelmällä on nähty olevan positiivisia vaikutuksia. Yksikkö näyttäisi vetävän puoleensa tuotteliaampia ja tulorientoituneimpia työntekijöitä, kuin yksiköt joissa henkilöstön kannustinpalkkausjärjestelmää ei ole käytössä.

Keräilyn osalta yksikkö sijoittuu tutkielman nelikenttämallin vasempaan alalaitaan, jossa henkilökohtainen suorituspalkkaus voidaan todeta toimivaksi kannustinpalkkausmuodoksi. Keräilytöissä tämä on voitukin toteuttaa menestyksekkäästi. Järjestelmät tukevat toiminnan mittaamista ja työtehtävien samankaltaisuudesta johtuen valitut mittarit kuvaavat hyvin todellista työmäärää. Varastojärjestelmistä on suoraan saatavissa kunkin työntekijän keräilytehokkuustiedot. Suorituspalkkausjärjestelmän hyvä toimivuus perustuukin hyvin pitkälti tähän seikkaan. Lähes kaikki keräilijät, yli 90% koki, että heidän työsuoritusasoaan seurataan. Muiden työntekijäryhmien osalta vain neljäsosa koki, että heidän työnsä tuloksia

seurataan. Muilla työntekijäryhmillä ei työsuoritusta näin tarkasti pystytäkään kohdentamaan yksittäisille työntekijöille.

Keräilypalkkion koetaan ohjaavan työskentelyä. Kolme neljästä vastaajasta koki keräilypalkkion ohjaavan työntekoaan. Keskimäärin noin kolmannes keräilijöiden tuloista koostuu kannustelisistä. Keräilypalkkio koetaan toimivan hyvin ja se kohtelee vastaajien mielestä työntekijöitä oikeudenmukaisesti. Tarkasteltaessa palkkion vaikutusta toimintaan, saa henkilökohtainen keräilypalkkio työntekijöiltä erinomaisen arvosanan. Kaikki henkilöstöryhmät kokevat, että tämä palkitsemismuoto ohjaa työskentelyä ja sen vaikutuksesta on yksikössä tapahtunut muutosta.

Henkilökohtaisen palkinnan osalta kritisoitiin henkilöstön puolelta lähinnä mittarien kyvyttömyyttä ottaa huomioon eri keräilytyötehtävien vaatimien työmäärien eroja. Helpoiten ongelmaan pureudutaan tosiasiat hyväksymällä ja avoimuutta suosimalla. Henkilöstön yleinen tietoisuus ongelmasta vähentää jo sinällään siitä syntyviä ristiriitoja. Tutkittaessa yksikön yksittäisiä keräilytoimeksiantoja, erot töiden välillä voivat olla hyvinkin suuria. Kuukausitasolla tunnuslukuja tarkasteltaessa työntekijöiden kesken erot ovat aineiston perusteella kuitenkin tasaantuneet. Mittarina toimivat rivit korreloivat erittäin tarkasti (0,997) työtehtävien muiden tunnuslukujen kanssa, kuten paino, kollien ja tuotekappaleiden lukumäärät. Mahdollisten epäoikeudenmukaisten ja väärin keinojen käyttö kannustinmittarien kasvattamisessa näyttääkin edustavan täten hyvin marginaalista vaikutusosaa.

Ryhmäkohtainen tuotantopalkkio tutkielman viitekehyksessä sijoittuu ihmiskeskeisen ja suorituksia korostavan työympäristön välimaastoon. Osa ryhmäpalkinnan piiriin kuuluvista työtehtävistä sijoittuisi parhaiten ihmiskeskeiseen työympäristöön, esimerkiksi vastaanoton ja lähettämön työtehtävät. Osa työtehtävistä taas sijoittuisi paremmin suorituksia korostavan työympäristön piiriin. Tällaisia työtehtäviä ovat mm. yksilötöinä tehtävät VAL-toiminnot. Palkkion perusteena olevat kaikki suoritukset eivät vaadi paljoakaan yhteistyötä muiden palkintaryhmän työtehtävien kanssa. Palkkiota saava työryhmä ei ole kovin kiinteä, työntekopaikat sijaitsevat fyysisesti eripuolilla toimipistettä ja työajat on järjestelty kahteen vuoroon. Nämä tekijät heikentävät mahdollisuuksia havainnoida kanssatyöntekijöiden työntekoa. Tekijät luovat käytettyyn palkintatapaan ristiriitoja. Henkilöstön näkökulmasta palkkio ei suuntaudukaan oikeudenmukaisesti työnsuorittajille. Kannustinpalkkamallin



palkkioiden jakautumista yksittäisen työntekijän kannalta ei pidetä oikeudenmukaisena. Henkilökunnan näkökulmasta ryhmäpalkitsemista ei pidetä kovin hyvin toimivana järjestelmänä, vaikkakin järjestelmän tuloksena on nähtävissä toiminnan tehostumista. Tutkielman viitekehysten valossa, nykyisennaiselle ryhmäpalkitsemismuoto ei sijoitu selkeästi mihinkään tiettyyn nelikentän lohkoon, jotta sille voitaisiin suositella mitään tiettyä kannustinpalkkausmallia. Yksi kehitysvaihtoehto olisi jakaa tuotantopalkkioryhmiä pienempiin osiin toiminnoittain. Yksikössä ei tähän kuitenkaan haluta ryhtyä. Ryhmäjakojen uskotaan luovan työyhteisöön turhia raja-aitoja ja heikentävän työtehtävistä toiseen siirtymistä. Toisena vaihtoehtona olisi pyrkimys luoda ryhmälle yhteisiä tavoitteita ja kannustaa ryhmää tekemään kollektiivisia päätöksiä. Tulevaisuuden työnkysyntä on yksikössä hyvin tarkasti tiedettyä. Tehtävien jaon ja tarvittavan miehitysmäärän etukäteen suunnittelu olisi siis ryhmän kesken periaatteessa mahdollista. Tähän suuntaan on yrityksen johto jo jossain määrin työntekijöitä pyrkinytkin kannustamaan.

Tutkittavassa yksikössä oli selvästi nähtävissä kaksijakoisuutta työntekijöiden kesken. Ryhmäkohtaisen palkinnan piiriin kuuluvat työntekijät kokivat keräilijöiden suorituspalkkiot liian suuriksi verrattuna omiin kannustinpalkkioihinsa. Yksikön johdon osalta oikeudenmukaisuutta on perusteltu mahdollistamalla kaikkien työntekijöiden tehdä keräilytyötehtäviä ja näin saada mahdollisuus ansaita henkilökohtaista suorituslisää. Tehokkaimmille työntekijöille annetaan kuitenkin etusija. Henkilökohtaisen palkitsemisen puuttuminen tuottaa näyttää närää muiden ryhmäpalkinnan piiriin kuuluvien työntekijöiden keskuudessa. Henkilökohtaisesta kannustinpalkkaus-järjestelmästä ulkopuolisille tulisi informoida tarkasti mihin palkkaus perustuu ja mistä ansaitut palkkiot koostuvat. Kannustinpalkintahan ei tarkoita palkankorotusta vaan tarkoituksena on jakaa todetusta tehokkuuden kasvusta saadut voitot yrityksen ja työnsuorittajan kesken. Adamsin oikeudenmukaisuusteorian perusteella voisikin yhtenä ongelmana pitää riittämätöntä tiedotusta keräilijöille koostuvista suorituslisistä ja niihin käytetystä panostuksista. Selkeämmällä tiedotuksella voisikin olettaa olevan vaikutusta muiden työntekijäryhmien kokemaan epäoikeudenmukaisuuden tunteeseen.

Ryhmäpalkinnan piirissä olevista 85% koki, ettei pysty itse henkilökohtaisesti vaikuttamaan riittävästi palkkion suuruuteen. Myös keräilijöistä luvattoman suuri osa, noin kolmannes, koki vaikutusmahdollisuutensa tavoitteiden saavuttamiseen huonoksi. Tämä kuvastaa puutetta selkeän panos-palkkio yhteyden näkyvyydessä. Ryhmäpalkinnan piiriin kuuluvat työntekijät



eivät ole vastausten perusteella yhtään tyytyväisiä nykyiseen palkitsemisjärjestelmään. Toisaalta tunnuslukujen valossa on työntehokkuus ja työntekijöiden tulot kasvaneet viiden viimeisen vuoden aikana. Näinkin negatiiviseen mielipiteeseen saattaakin vaikuttaa, vertailukohteen, eli keräilijöiden suorituspalkkojen moninkertainen kasvu vuosien mittaan.

### **5.3.3 Varasto B**

Varastossa B on ollut kannustinpalkkausjärjestelmä käytössä noin puolentoista vuoden ajan. Palkkausjärjestelmän rakenne on hyvin samankaltainen kuin varaston A tapauksessa. Henkilöstö yksikössä on jaettu työryhmiin toimintokohtaisesti. Keräilijöitä palkitaan henkilökohtaisen suorituspalkkauksen keinoin, vastaanoton työntekijöitä palkitaan ryhmäkohtaisella urakkapalkkauksella, kuten myös erikseen lähettämönkin työntekijöitä. Lisäksi yksikössä on henkilökohtainen urakkapalkka inventointityöstä ja tilausten käsittelytyöstä. Verrattuna varaston A kannustinjärjestelmään, ryhmäkannusteen osalta yksikössä onkin päädytty toiminnoittain tarkemmin eritellen eri työryhmien palkitsemiseen. Henkilöstön näkökulmasta ryhmäpalkkaus ja henkilökohtainen urakkapalkkaus inventoinnissa koetaan toimiviksi ratkaisuisiksi. Henkilökohtainen suorituspalkkaus keräilyssä taas koetaan huonommin toimivaksi järjestelmäksi.

Yksikössä tehdään yksivuorotyötä ja työnkysyntä pysyy melko tasaisena ympäri vuoden. Työyhteisöä voidaankin kuvailla melko muuttumattomaksi ja stabiiliksi. Yksikkö palvelee yhtä hyvin suurivolyymista asiakasta ja muutama pienempää. Varaston A toimintaan verrattuna tuotekenttä on kuitenkin paljon vaihtelevampi eikä varastojärjestelmät tue toiminnan ohjaamista tai työtehtävien mittaamista läheskään yhtä tehokkaasti. Yksikkö on melko pieni ja se työllistää noin 25 henkilöä.

Henkilökohtainen suorituspalkkaus keräilyssä sijoittuu tutkielman mallissa suorituksia korostavan työympäristön työtehtäväksi. Työ on yksilötyötä ja toiminnan tehokkuus perustuu paljon yksilösuorituksiin. Työtehtävien vaihtelevuus akselilla keräily sijoittuu taas keskivaiheille. Vaikka yksittäiset työtehtävät ovat hyvin samankaltaisia vaihtelee niiden vaatima työmäärä huomattavasti. Yksikössä käytössä oleva toiminnanohjausjärjestelmä ei tue työtehtävien keskinäistä työmäärän vaihtelun mittaamista. Palkinnan perusteena olevat suoritusperusteet eivät kykene ottamaan huomioon työtehtävien vaatimia työmäärien vaihtelua. Yksikössä on pyritty parantamaan tilannetta klassifioimalla tiettyjä työtehtäviä

vaativimmiksi kuin toiset ja näin palkitsevan paremmin todellisen tehdyn työmäärän mukaisesti. Palkintaperuste on kuitenkin suhteellisen karkea, eikä se kuvaa kovin tarkasti vaadittua todellista lisätyömäärää.

Henkilöstökyselyn tuloksena keräilypalkkion suurimmaksi epäkohdaksi on koettu suorituspalkkion kyvyttömyys huomioida tarvittavan työmäärän eroja työtehtävien kesken. Henkilöstökyselyyn vastanneista 70% koki keräilypalkkion epäoikeudenmukaiseksi. Keruulistojen poimimisessa tapahtuu siis valintaa, jolloin ensimmäiseksi ehtinyt työntekijä listojen tulostamisen jälkeen pystyy valitsemaan itselleen helpoimmat työtehtävät. Lisäksi kyselyn tuloksena on tullut ilmi ristiriita järjestelmän rakenteen ja työntekijöiden käytännön toiminnan kesken. Jotkin työntekijät näyttävät lopettavan työnteot, kun palkkioon oikeuttava tehoraaja on ylitetty, eli kun nk. "kiintiörivit" on tullut täyteen. Tämä asenne tuntuu oudolta, sillä järjestelmään lisää suorituspalkkaa kokoajan työtehon kasvaessa, riippumatta siitä kuinka paljon palkkioraja on ylitetty. Järjestelmä keräilyssä näyttääkin kannustavan tiettyyn pisteeseen asti, ja tämän jälkeen rajoittavan työntekoa.

Inventointitöitä yksikössä palkitaan henkilökohtaisella urakkapalkkiolla. Inventointia tehdään yksikössä jatkuvasti ympäri vuoden. Työtehtävä on vähemmän aikaperusteinen kuin ehkä monissa muissa yksiköissä, joissa inventoinnin tulee tapahtua tietyn ajanjakson sisällä. Inventointitöitä tekevät kaikki työntekijät ajan salliessa muista työtehtävistä. Tutkielman viitekehykseen sijoitettuna palkkiomallin voidaan todeta sopivan hyvin kyseiseen työtehtävään. Työtehtävä on muuttumatonta, sitä tehdään yksilötyönä ja henkilökohtainen työpanostus vaikuttaa paljon työtehokkuuteen.

Ryhmäpalkintamalli, yksikössä B, tutkielman viitekehykseen sijoitettuna sijaitsee vasemmassa ylänurkassa, kun toiminnan laatu sopii parhaiten ihmiskeskeiseen työympäristöön ja työtehtävissä ei tapahdu muutoksia. Ryhmäpalkkauksen piirissä olevat työntekijät koostuvat selkeästi pienemmistä ryhmistä ja työ tapahtuu fyysisesti samassa paikassa. Työ on yksivuorotyötä, joten ryhmän muiden jäsenten työpanoksen pystyy havainnoimaan. Pienestä työvoiman tarpeen vaihtelusta johtuen, väliaikaisen- ja vuokratyövoiman käyttö on vähäistä. Ryhmää voidaankin kuvalla kiinteäksi, se on suhteellisen pieni kokoinen ja työntekijät tuntevat toisensa. Snellmanin (2003, 75) ryhmäkannusteen vaikutustasojen kannalta ensimmäisen ja toisen asteen vaikutustasot tulevat täytetyiksi. Ryhmän jäsenet pystyvät seuraamaan toistensa työntekoa ja tekemään



kollektiivisia päätöksiä. Työn kysyntä on hyvin stabiilia ja tarvittaessa osa työntekijöistä voikin siirtyä muihin työtehtäviin, kuten keräilyyn tai inventoimaan tuotteita. Yhteistoiminnalla ja suunnittelemalla työryhmä pystyykin vaikuttamaan kannustinpalkkion suuruuteen. Suurimmalta osin yksikön toiminta koostuu yhden pääasiakkaan puskurivarastona toimimisena. Ryhmäpalkinnan piiriin kuuluvien työntekijöiden työtehtävät ovatkin hyvin muuttumattomia keskenään ja ajasta toiseen. Palkinnan perusteena olevien reaalisuorituksia mittaavien tunnuslukujen voidaankin todeta kuvaavan hyvin todellista tehtyä työmäärää sekä työmäärässä tapahtuvia muutoksia.

#### **5.3.4 Varasto C**

Varastossa C palvellaan monia asiakkaita laajalla skaalalla. Toimintaa leimaa varaston suuri koko, yksikkö työllistään noin 70 henkilöä ja asiakkaiden lukumäärä on suuri. Yksikkö edustaakin nk. varastohotellia, tai toisin sanoen yksikkö on yhden varaston sisällä jaoteltu organisaatiotasolla moniin pieniin varastoihin. Tilaus-toimitusprosessi yksikössä on hyvin nopea. Päiväkohtaista kysyntää ei juurikaan pystytä etukäteen ennustamaan. Siltikin työtarpeen vuotuinen kokonaisvaihtelu on kuitenkin suhteellisen tasaista. Varaston sisäiset mahdolliset suuretkin kysynnän vaihtelut tasoittuvat yksikkötasolla. Työyhteisö on jaoteltua vastaanoton työryhmään, seitsemään keräilyryhmään asiakkaittain, sekä lähettämön työntekijöihin. Lisäksi yksikössä suoritetaan joitain tiettyjä VAL-toimintoja, joihin kuhunkin on sidottu muutamia henkilöitä. Yksikön työtehtävät ovat siis jaoteltu toiminnoittain ja tämän lisäksi vielä asiakkaittain tietyin osin. Yksikössä ei ole käytössä kannustinpalkkausjärjestelmää.

Tutkielman malliin sijoitettuna yksikön toiminnot eivät sijoitu selkeästi oikein mihinkään nelikentän neljään lohkoon. Keräilytehtävät sijoittuvat suorituksia korostavaan työympäristöön ja muut työtehtävät enemmän tai vähemmän ihmiskeskeiseen työympäristöön. Yksikköä tarkasteltaessa tulisikin jaotella eri työtehtäviä tarkemmin mallin osiin, jotta selkeitä johtopäätöksiä olisi tehtävissä. Vastaanoton työtehtävissä, lähettämössä sekä VAL-palveluissa on yksikössä löydettävissä selkeitä ryhmäjakoja. Ryhmäkohtainen palkinta voisikin olla vartenotettava vaihtoehto näihin työtehtäviin. Tämä vaatisi kuitenkin yksikön toimintojen tarkempaa analysoimista. Tutkielman mallista nämä työtehtävät on sijoitettu kuuluvan ihmiskeskeiseen työympäristöön, mutta tämän tarkemmin ei olemassa olevan datan perusteella ole mahdollista tehdä tarkempia johtopäätöksiä.



Suurimpana ja selkeimmin määriteltynä työkenttänä yksikössä on keräily. Tähän työtehtävään voisikin olla mahdollista kehittää henkilökohtaista suorituspalkkausta. Asiakas ja alakohtaisesta laajuudesta johtuen työtehtävissä tapahtuvat muutokset ovat ajoittain kuitenkin hyvinkin suuria. Keräilytyökenttä koostuu standarditoimenpiteistä aina vaativimpiin tietotaitoa vaativiin toimeksiantoihin. Asiakkaiden erityistarpeet saattavat vaatia erityistoimenpiteitä laidasta laitaan. Keräilypalkkion kehittämisen yhtenä ongelmana on työtehtävien mittausta- ja kohdistusongelma. Toiminnonohjausjärjestelmistä saadaan tietoa kaikista työtehtävistä, mutta eri työtehtävien työmäärää ei pystytä arvottamaan keskenään. Eri keräilytöiden vaatimat työmäärät pitäisikin pystyä arvioimaan, jotta minkäänlaista suorituspalkkaa voitaisiin kehittää. Esimerkiksi rivimääriä tarkasteltaessa on mahdotonta sanoa, mikä on tavoiteltava suoritustaso, kun tuotekohtaisesti keräilyn työrasitus vaihtelee. Onhan eri asia keräileäkö raskaita teollisuuskomponentteja kuin pienikokoisia tuotteita.

Keräilytyöt on jaoteltu yksikön sisällä asiakkaittain ja toimialoittain ryhmiin. Keräilytöiden vaativuutta arvioitaessa jakamalla työt asiakkaittain saadaan jo selkeitä eroja töiden vaatimien työmäärien kesken. Asiakkaiden sisällä vaihtelut voivat vielä olla kuitenkin melko suuria. Toisena ongelmana on asiakkaiden kesken työtehtävien vaativuuden arvioimisen yhteismitallisuus. Työtehtävien vaativuuden arvioimisessa olisikin käytettävä työn mittauksia. Yksiselitteisintä ja oikeudenmukaisinta olisi pyrkiä mahdollisimman analyttiseen työn vaativuuden arvioimiseen. Töiden vaativuuden mittaamisessa olisi myös saatavissa synergiaetuja muiden toimintojen kanssa kuten sisäinen laskenta ja laskutustoiminnot.

Keräilytyön vaativuuden arvioimisessa tulisi ottaa huomioon keräilyyn kulunut kuljetettu matka. Suurin osa työajasta kun kuluu paikasta toiseen siirtymiseen. Puhtaasti teoreettiselta pohjalta ajateltuna tähän tarkoitukseen voisi käyttää Travelling Salesman-ongelman ratkaisumalleja. Näissä ratkaisumalleissa estimoidaan kuljetettu matka keräilyalueen pinta-alan ja kunkin keräilykierroksen keruupisteiden lukumäärän perusteella. Oletuksena on, että keräilypisteet kullakin kierroksella voivat sijaita satunnaisesti missä päin vain keräilyaluetta ja keräilijät pyrkivät minimoimaan kuljetun matkan. Kierrosten lukumäärän rajoittavaksi tekijäksi voidaan asettaa joko keräilylaitteen arvioidun maksimi keruu määrän painon tai arvioitujen tilaus- tai rivimäärien perusteella. Travelling Salesman ongelman ratkaisukaavoja ja hyödyntämistä keräilytehokkuuksien mittaamisessa esitelty tarkemmin kappaleessa 5.4. Ratkaisumallin etuna on sen johdonmukaisuus. Analyttisen mallinnuksen avulla voidaan arvioida työn määrän vaihtelua hyvinkin erilaisten työtehtävien kesken, samoilla kriteereillä.

Mallin ongelmana on taas sen monimutkaisuus. Toimiakseen se jo vaatiikin vahvoja järjestelmiä ja työntekijän kannalta saattavat palkintaperusteet hämärtyä liikaa, toisin sanoen saatetaan kohdata Black-box ongelman heikkoudet.

Yksikössä on havaittavissa suuren varastoyksikön ongelmana työvoiman heikko valvontamahdollisuus. Frazellen (2001, 158) tutkimusten perusteella havaitaan, että suurikokoisissa varastoyksiköissä suuruuden tuomien etujen haittapuolena näyttää tehokkuutta heikentävän kasvaneet välimatkat, vaikeampi työresurssien oikein kohdistaminen, kommunikaatiovaikeudet ja heikommat työvoiman valvontamahdollisuudet. Tämä näkökohta korostaa suoritustasojen mittaamisen ja kannustinpalkkojen hyötyjä tämänkaltaisessa suuressa työyksikössä. Wilsonin (1995) mallin mukaisesti toimivalla palkkiojärjestelmällä voisi olla mahdollista saavuttaa niin myönteistä vahvistumista kannustinpalkkojen tavoittelun muodossa kuin myös kielteistä vahvistumista parantuneen työmäärän mittaamisen ansiosta. Kumpikin vaikutus ohjaisi toimintaa samaan suuntaa. Päämääräteoriaan nojaten jo pelkästään töiden mittauksella on työtehoa kasvattava vaikutus. Tavoitteiden anto ja työtulosten mittauksen voi uskoa jo sinällään kehittävän työtuloksia. Erityisesti näinkin suuren yksikön tapauksessa kun työvoiman valvontamahdollisuudet ovat suhteellisesti heikommat pienempiin yksiköihin verrattuna jo työn mittauksella olisi tehostava vaikutus toimintaan.

Yksikön toiminnassa on nähtävissä pyrkimyksiä muuttaa yksikön työvoiman organisoimista selkeämmin toiminnoittain jaetuksi, lähettämön, vastaanoton ja keräilytoimintoihin. Perustoiminnassa yksikön tavoitteena on ollut suorittaa kaikkia mahdolliset nk. erikoiset työtehtävät ja VAL-työt vastaanoton ja lähettämön työpisteissä ja pyhittää tuotteiden keräily pelkästään keräilytehtäviin. Keräilytöissä henkilökohtainen suorituspalkkaus voisi ollakin vartenotettava vaihtoehto. Muihin työtehtäviin voisi olla mahdollista käyttää ryhmäkohtaista kannustinta. Sikäli, että yksikön toiminnan kannalta työtehtävien vaihto tarvittaessa on äärimmäisen tärkeätä, saattaa olla syytä harkita kuinka määrääväksi tekijäksi kannustinpalkkausta halutaan kehittää. Kuten aikaisemmin on jo todettu, kannustinpalkkausjärjestelmillä näyttäisi olevan helposti enemmänkin negatiivisia vaikutuksia työvoiman joustavuuteen.



### 5.3.5 Varasto D

Varasto D palvelee useita eri asiakkaita. Varastoa voi luonnehtia palveluvarastoksi tai varastohotelliksi. Työntekijäjoukko on varastossa jaettu asiakkaittain ja työ on yksivuorotyötä. Erikseen tiettyjä työtehtäviä ei ole juurikaan määritelty. Yksiköstä puuttuu asianmukainen vastaanottoalue, joten toimitusten tullessa, koko työntekijäjoukko siirtää tavarat yhteistyössä hyllyihin. Ainoastaan lähettämön työtehtävissä on käytössä tehtäväkohtainen palkanlisä. Tätä perustellaan riittävän ammattitaidon tarpeella tehtävän suorittamisessa. Työnkysyntä on yksikössä huonosti ennustettavissa. Toiminnan kannalta yhteistyö ja koordinointi henkilöstön kesken on ensiarvoisen tärkeätä. Kysynnän luonne on hyvin vaihtelevaa ja ennakoimatonta, joten yksikön perusvaatimuksena on työvoiman joustava siirtyminen työtehtävästä toiseen kulloisenkin tarpeen mukaan. Yksikkö on vielä muutosvaiheessa, toimintaiältään melko nuori ja toimintaa laajennetaan jatkuvasti. Varasto työllistään noin 20 ihmistä.

Tutkielman viitekehyksessä varasto sijoittuu mallin oikeaan yläosaan, joka tukisi ryhmäkohtaisen tulospalkkion käyttöä. Yksikkö on uusi se sen toimintaa kehitetään ja pyritään uudistamaan jatkuvasti. Varasto elää tällä hetkellä jatkuvassa muutoksessa. Työtehtävien muutokset ovat yksikössä hyvin suuria. Vaikka suoritteet ja työtoimenpiteet saattavat ajan kanssa muuttua, olisi yksikössä mahdollista asettaa taloudellisia tavoitteita ja palkintaperusteita. Tavoitteita räätälöidään aina uudestaan tietyin väliajoin, esim. vuosittain. Snellmanin (2003) ryhmäkannusteen vaikutustasot toteutuvat melko hyvin. Yksikön jaotelluissa työryhmissä työ vaatii yhteistyötä ja koordinaatiota työntekijöiden kesken. Yksikkö toimii yksivuoroperiaatteella ja asiakkaittain jaotellut ryhmät ovat melko pieniä. Toisaalta vaikka työryhmät pystyvätkin tekemään kollektiivisia päätöksiä, heikkoutena on toiminnan heikko suunnittelumahdollisuus. Työn kysyntä yksikössä on melko suurta ja vaihtelevaa. Työntekijöillä ei myöskään ole tällä hetkellä oikein mahdollisuuksia siirtyä muihin työtehtäviin. Vaikutusmahdollisuudet palkitsemisen perustana olevaan tuotos-panos suhteeseen heikkenee. Ryhmäkannusteen toimivuutta yksikössä parantaisikin työntekijöiden mahdollisuudet siirtyä väliaikaisesti muihin yksiköihin tarvittaessa.

### 5.3.6 Varastot E ja F

Kaksi aineiston pienintä varastoa, varastot E ja F, ovat hyvin samankaltaisia. Henkilöstön määrä on hyvin pieni, noin 10-15 vakituista työntekijää. Lisäksi toimintaa leimaa hyvin suuri



kausivaihtelu. Yksiköissä on 2-3 kertaa vuodessa suuria projekteja, jolloin työnkysynnän määrä noin kaksinkertaistuu. Muun ajan vuodesta toimintaa pyöritetään likipitään nollatuloksella.

Varasto E sijoittuu tutkielman viitekehyksessä osioon, jossa suoritettava henkilöstön kannustinmuoto on tulospalkkaus. Yksikössä on sesongeittain erityisiä VAL-palveluita tuottavia projekteja. Projektien aikana työntekijöitä palkitaan tulospalkkauksen keinoin. Projektit koostuvat monenlaisesta toiminnasta ja ne räätälöidään tapauskohtaisesti asiakkaalle. Työtehtävissä on paljon vaihtelevuutta ja muutoksia. Yksikössä on aikaisempina vuosina kokeiltu työryhmäkohtaista palkkausta, mutta se on todettu toimimattomaksi. Työryhmien toiminta ei ole enää tukenut kokonaistoiminnan tehostamista. Yksikössä on pilottikokeiluna projektin keston ajan käytetty koko yksikön tulokseen perustuvaa tulospalkkausta. Tulospalkkauksen mittarina käytetään yksikössä työkatetta. Sesonkien aikana yksikön pitkäaikaiset työntekijät toimivat ryhmien vetäjinä, ja saavatkin hieman suuremman osuuden jaettavasta tulosisästä. Tulospalkkaus näyttää sopivan hyvin yksikön toimintaa. Se kiinnittää huomiota yhteistyön merkitykseen ja kokonaisprojektin onnistuneeseen loppuunsaattamiseen. Työtehtävien moninaisuudesta johtuen, taloudelliset palkanperusteena olevat tavoitetasot ovat työntekijän kannalta yksiselitteisempiä ja ymmärrettävimpiä ja työnjohdon kannalta helpompi asettaa ja seurata, kuin reaalisuorituksiin perustuvat toimintoa kuvaavat mittarit.

Varasto F sijoittuu tutkielman viitekehyksessä keräilyn osalta osioon, jossa suositeltava kannustinmuoto on henkilökohtainen suorituspalkka ja vastaanoton ja lähettämön työtehtävien osalta kenttään jossa olisi suositeltavaa käyttää ryhmäkohtaista tuotantopalkkiota. Keräilytyöt ovat yksilötyötä ja toiminnan tehokkuus riippuu paljon yksittäisen työntekijän työpanoksesta. Muita työtehtäviä tehdään ryhmittäin yhteistyössä ryhmän muiden jäsenten kanssa. Yksikössä onkin sesongeittain käytössä suorituspalkkausjärjestelmä, jossa palkitaan keräilijöitä henkilökohtaisesti ja muita työntekijöitä sovitulla palkankorotuksella projektijakson aikana. Pienen koon ansiosta johto uskoo kykenevänsä arvioimaan, että maksetut projektilisät lisäävät toiminnan tehokkuutta. Projektit toistuvat vuosittain hyvin samankaltaisina, eikä toiminnassa ole juuri muutoksia. Keräilijöiden henkilökohtainen palkkiopalkkaus näyttää sopivan yksikköön oikein hyvin. Keräilytyö saattaa olla paikoitellen hyvinkin raskasta ja henkilökohtaista panostusta kasvattamalla työntehokkuutta saatetaan nostaa hyvinkin paljon. Muiden työntekijöiden kohdalla maksettava sesonkipalkan korotus on yksinkertaisuudessaan myös ihan riittävän

toimiva. Tämän kannustinmuodon mielenkiintoa voisi kuitenkin harkita lisättävän muuttamalla kiinteä palkankorotus tuotanto- tai tulospalkkausmuotoiseksi tai lisäämällä projektipalkkaan erityinen tulosisä, mittarina voisi toimia esimerkiksi työkate. Tällöin maksettava lisä kuvaisi selkeämmin todellista tuotannon tehostamista. Palkkaustapa korostaisi yhteistyön merkitystä loisi selkeämpiä päämääriä.

Kummassakin yksikössä on sesonkiprojektien ulkopuolisella ajalla toiminta melko hiljaista ja keskittyy muutaman asiakkaan varastoinnin hallintaan. Yksiköissä työntekijät on jaettu asiakkaittain ja työtehtävät tehdäänkin enemmän yhdessä työryhmittäin. Henkilöille ei siis ole suoranaisesti jaettu työtehtäviä, vaan kaikki työt tehdään tarpeen mukaan yhdessä. Yksiköissä olisikin mahdollista palkita työntekijöitä hiljaisempina toimintakausina tuotantopalkkion tai tulospalkkauksen keinoin.

#### **5.4 KERÄILIJÖIDEN KULKEMIEN TYÖMATKOJEN ARVIOIMINEN**

Keräilyssä käytetään yleisesti henkilökohtaista suorituspalkkausta ja mittaamisvälineenä rivien lukumäärää. Palkinta saatetaan suorittaa joko yksinkertaisesti urakkapalkkauksena, jolloin kustakin rivistä työntekijä saa pientä palkanlisää tai palkkiopalkkauksena, jolloin rivien keräilymäärää mitataan suhteutettuna työhön käytettyyn aikaan.

Varastojärjestelmät tukevat usein erittäin hyvin palkintajärjestelmän rakentamista keräilyyn. Työt on kohdistettavissa kullekin työntekijälle ja työnkuva on hyvin standardoitua ja koostuu usein toistettavista samankaltaisista toimenpiteistä. Työn tehokkuuden kasvatus on myös kiinni paljon työntekijän työhön antamasta henkilökohtaisesta panostuksesta. Suurin ongelma onkin mittaamisen ongelma. Työ pystytään mittaamaan helposti, mutta ongelmana onkin työmäärän arvioiminen erilaisten keräilytöiden kesken. Kerätyt rivit on mittarina hyvin yksiselitteinen ja näin toimiva, mutta myös yksinkertaisuudessaan kuvaa työmäärää turhan yksipuolisesti. Palkinta onkin johtanut tilanteeseen, jossa työntekijät valikoivat itselleen parhaat tilaukset ja näin pyrkivät ansaitsemaan parempaa suorituslisää muiden työntekijöiden kustannuksella. Ongelma heikentää järjestelmän toimivuutta, luo eripuraa ja ristiriitaisuuksia työyhteisöön.

Keräilytyöstä noin 55% ajasta kuluu paikasta toiseen siirtymiseen. Loppuaika kuluu oikean paikan etsintään, pakkaamiseen, tavaroiden hyllystä ottamiseen ja muihin tehtäviin (Frazelle, 2001). Parhaita listoja valikoidessaan työntekijät pyrkivätkin siis minimoimaan kulkemansa



matkan ja samalla maksimoimaan siitä saadut rivit. Työntekijät siis pyrkivät valitsemaan listoja joissa kustakin keräilypaikasta otetaan mukaan mahdollisimman vähän (pienikokoisia) tuotteita.

Toinen vaihtoehto olisi palkita kerättyjen tilausten painon mukaan. Painon mukaan palkittaessa jouduttaisiin kuitenkin taas samaan ongelmaan. Työntekijät valikoisivat tällöin vain päinvastoin listoja, kuin kerättyihin riveihin perustuvassa palkinnassa, eli valikoisivat listoja, joissa on mahdollisimman paljon painoa per rivi ja mahdollisimman vähän kulkemista. Kumpikin palkitsemistapa on siis turhan yksipuolinen ja johtavat samaan ongelmaan eli listojen valitsemiseen,

Optimaalinen tapa palkita olisi siis semmoinen jossa otetaan kumpikin dimensio huomioon, kerätyt rivit ja keräilyn painot. Painon sijasta toinen vaihtoehto olisi ottaa huomioon tilavuus, mutta oletettavasti se käyttäytyy yhdenmukaisesti painon kanssa. Mallin ideana olisi siis suorituspalkinnassa painottaa rivimääriä keräysten painoilla tai toisinpäin ja näin saada aikaiseksi tunnusluku, joka tekisi kaikki keräilytehtävät samanarvoisiksi yksittäisen työntekijän näkökulmasta. Ongelmana on vain, kuinka yhdistää nämä kaksi tekijää järkevällä tavalla? Alla kuvatun mallin avulla pyrin siis selvittämään näiden kahden tekijän suhdetta toisiinsa ja näin voitaisiin päästä työn mittaamisessa kummankin tunnusluvun hyödyntämiseen. Tarkoituksena on siis estimoida keräilytyöhön kuluva matkaa rivimäärän ja kerättyjen tuotteiden painon funktiona.

Esimerkkimalli on rakennettu olettaen, että:

- ♦ keräilykierroksen pituutta rajoittaa lähinnä keräilylaitteen kuljetuskapasiteetti
- ♦ työntekijät ottavat keruulistoja sen mukaisesti ja pyrkivät siihen, että keräilylaitteen kuljetuskapasiteetti tulee maksimoitua jokaisella keräilykierroksella,
- ♦ Keräilijät pyrkivät minimoimaan kulkemansa matkan
- ♦ Keräilypisteet voivat sijaita sattumanvaraisesti missä päin vain keräilyaluetta

Rajoittavaksi tekijäksi painon sijasta voidaan myös ottaa muita suureita, kuten tilavuus tai arvioitu maksimi rivi- tai keräilylistamäärä per kuljetettu kierros. Pientavarakeräilyssä tai helposti rikkoutuvan tavaran keräilyssä rajoittavan tekijän voisikin olettaa olevan joku muu suure. Tässä esimerkissä pitäydytään kuitenkin vain painon tarkastelussa rajoittavana tekijänä.



#### 5.4.1 The Travelling Salesman ongelma ja kuljetun matkan estimointi

Travelling Salesman-ongelmassa pyritään minimoimaan kuljettu matka, kun siirrytään lähtöpaikasta  $n$  pisteen kautta takaisin alkupisteeseen määritellyn alueen sisällä. Matkan pituuteen vaikuttaa  $n$  pisteiden lukumäärä ja niiden etäisyys toisistaan sekä etäisyys lähtöpaikasta. Ongelman ratkaisuksi on kehitetty lukuisia algoritmeja ja heuristiikkoja, joiden avulla pystytään optimoimaan ja arvioimaan kuljettua matkaa.

Useissa ongelmissa ja niin kuin tässäkin tapauksessa ei itse asiassa haluta tietää kierroksella käytävien paikkojen todellista sijaintia ja kuljettua matkaa vaan pyritään estimoimaan pysähtymispaikkojen sijainti ja tämän perusteella arvioida kuljettu matka. Yksittäisissä tapauksissa estimaatti on tietenkin hyvin epätarkka, mutta summatasolla alkaa arvio jo lähentyä todellisia lukuja. Kuinka tarkasti se voi todellisuutta kuvata jää vain arvailujen varaan. Toisaalta oleellisena seikkana ei välttämättä olekaan todellisen reaalisen kuljetun matkan arvioiminen vaan työtehtävissä tapahtuvien muutosten vaikutuksien arvioiminen kuljettuun matkaan ja näin työn määrään.

Neliön muotoisen alueen tapauksessa Eilon ym. (1971, 169) ovat todistaneet keskeisten Travelling Salesman-heuristiikkojen avulla kuljetun kokonaismatkan pituuden  $L(n,S)$  noudattavan pysähtymispisteiden ( $n$ ) ja alueen pinta-alan ( $S$ ) funktiona alla olevaa kaavaa, kun vakio  $K = 0.75$ .

$$L(n,S) = K * \sqrt{n} \sqrt{S}$$

Kuljettuun matkaan keräilyalueen sisällä vaikuttaa siis keräilypisteiden lukumäärä ja keräilyalueen pinta-ala. Kaavassa alue on oletettu neliön muotoiseksi, laskentaa helpottavien seikkojen johdosta. Kaavassa on estimoitu kuljettu matka kun siirrytään satunnaisesta alkupisteestä satunnaisesti jakautuneiden  $n$  pisteiden kautta takaisin alkupisteeseen määrätyn neliön muotoisen alueen sisällä.

Kuljetun matkan arvioinnissa pitäisikin vielä ottaa huomioon siirtyminen pakkausalueelta keruualueelle ja takaisin. Tämä olisi helpointa suorittaa asettamalla kiinteä vakiomatka pakkausalueelta keruualueelle ( $m$ ). Tämän matkan estimoimiseksi on myös olemassa laskentatapoja, mikäli haluaa arvioida sen mahdollisimman tarkasti. Esimerkiksi, mikäli pakkausalue sijaitsee keräilyalueen laidassa, on pakkausalueen ja keruukierroksen välisen

matkan estimaatti vähemmän tai yhtä paljon kuin 59,32% keräilyalueen sivun pituudesta (Eilon 1971, 157). Laskentakaavan matkan pituudesta tulisi vielä vähentää yksi kahden  $n$  paikan välimatka ja keskimäärin se onkin  $L(n,S)/n$ . Koko keruukierroksen estimaatiksi ( $Do$ ) saataisiinkin täten:

$$Do = L(n,S) - [ L(n,S) / n ] + 2m$$

Sikäli, että kun  $n$  pisteiden lukumäärä kasvaa pienenee myös oletettu välimatka keruukierroksen ja pakkausalueen välillä. Tähän ei kuitenkaan ole löytynyt mitään kovin ongelmatonta ratkaisua ja vaikutukseltaan sitä voikin pitää melko pienenä tekijänä, ellei  $n$  pisteiden lukumäärien vaihtelu (toisin sanoen keräilypisteittäin painojen vaihtelu) alueella ole erittäin suuri.

#### 5.4.2 Laskentakaavan soveltaminen käytäntöön

Käytännössä toiminnonohjausjärjestelmistä on saatavilla keräilijäkohtaisesti kerättyjen rivien lukumäärä ja kerättyjen tuotteiden painojen summa päiväkohtaisesti. Työpäivän keräilytoimeksiantojen painojen summa jaetaan oletetulla tai toivotulla keräilylaitteen tai kierroksen maksimipainolla. Tämä tunnusluku kuvaa toivottua tai optimaalista keräilykierrosten lukumäärää, kun pyritään maksimoimaan kuljetuskapasiteetti. Jakamalla päivän kerätyt rivit estimoidulla optimaalisella keräilykierrosten lukumäärällä saadaan oletetut kerätyt rivit per keräilykierros.

Edellä mainitun laskentakaavan perusteella, arvioidun keräilyalueen alan sekä keräilyalueen ja pakkausalueen arvioidun välimatkan avulla voidaan laskea keskimääräinen kuljetettu matka per keräilykierros. Jakamalla tulos vielä keskimääräisen keräilykierroksen rivien lukumäärällä saadaan laskennallinen työtehtävään kulutettu matka kerättyjen rivien suhteen. Työn vaativuuden mittaamisessa rivien lukumäärää voidaan painottaa tällä matkan pituutta kuvaavalla tunnusluvulla, ja arvioida tarkemmin yksittäisten työntekijöiden todellista rivikohtaista työmäärää.

Sovellus yksinkertaistaa jonkin verran tuloksia, kun arvioidaan kuljettua matkaa summatason tunnusluvuilla laskien. Todellisuudessa kunkin keräilykierrosten rivien lukumäärä vaihtelee keskimääräisestä. Laskentakaavan suoran konkaavin muodon takia tuloksessa on pieni virhemarginaali, kuin jos estimoitaisiin kuljetettu matka todellisten rivimäärien per

keräilykierros tunnuslukujen avulla. Tämän takia estimointi olisi syytä tehdä mahdollisimman lyhyen aikavälin tunnuslukujen perusteella. Päivätason tunnuslukujen tarkkuutta voidaan pitää kuitenkin jo riittävän tarkkoina. Kun keräilykierrosten rivimäärien keskihajonta  $\sigma = 0,3$  tulee summatason estimaatista vähentää n. 1,2%, kun  $\sigma = 0,5$  tulee vähentää 4% ja kun  $\sigma = 0,76$  vähennetään 10,5 prosenttia. Laskutapa on havainnollistettu taulukossa 5-1.

Taulukko 5-1: Esimerkkilaskelma keräilijän kulkeman matkan estimoinnista

Keräilylaitteen painorajoite	600 kg
Keräilyalueen pinta-ala	5000 m <sup>2</sup>
Vakiomatka keräilyalueelta pakkausalueelle	10 m
Päivän kerätyt rivit	425 riviä
Keräilyjen paino	6832 kg
Laskennallinen keräilykierrosten lkm	11,39 kierrosta
Keskimääräiset rivit / kierros	37,32 riviä/kierros
Estimoitu keräilykierroksen kuljettu matka	335 m/kierros
Estimoitu kuljettu matka / kerätyt rivit	8,98 m/rivi

### 5.5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO EMPIIRISISTÄ HAVAINNOISTA

Henkilöstön kannustinpalkkojen käytön tuloksena case-yrityksessä huomataan, kannustinpalkkausjärjestelmien tuottavan niin positiivisia kuin myös negatiivisia vaikutuksia. Kannustimilla on todettavissa toiminnan tehostumista oikeissa olosuhteissa toteutettuna. Tutkielmassa keskityttiin henkilökohtaisen suorituspalkkauksen, työryhmäkohtaisen tuotanto- ja tulospalkkion tarkasteluun.

Kannustinpalkkausjärjestelmiä sovellettaessa toimintaympäristön huomioiminen on yksi tärkeimmistä tekijöistä. Käytännössä tämä huomataan varastoiden A:n ja B:n henkilöstön mielipiteitä tarkasteltaessa. Palkkausjärjestelmät ovat hyvin samankaltaisia, mutta henkilöstön mielipiteet niiden toimivuudesta ovat hyvin eriävät. Varastossa A henkilökohtainen suorite on koettu hyväksi palkintatavaksi ja ryhmäpalkintaa karsastetaan. Varastossa B mielipiteet ovat taas täysin päinvastaisia. Kannustinjärjestelmät onkin räätälöitävä erikseen kunkin yksikön toimintaan sopivaksi, eikä yhtä toimivaa kannustinpalkkausjärjestelmämuotoa ole löydettävissä kaikkiin case-yrityksen yksiköihin sovellettavaksi.



Ehdottomasti tehokkaimpana ja ohjaavimpana kannustinpalkkausmuotona case-yrityksessä on ollut henkilökohtainen suorituspalkkaus keräilytoiminnoissa. Keräilytehtävät ovat yksilötyötä ja koostuvat usein toistettavista samankaltaisista toimenpiteistä. Yksittäisen työntekijän panostuksella työhön on erittäin suuri merkitys työn tehokkuuteen. Myös toiminnanohjausjärjestelmien on tuettava tulosten mittaamista. Henkilökohtainen kannuste koetaan henkilöstön taholta kaikista oikeudenmukaisimmaksi palkkaustavaksi, mikäli suoritteiden mittarit kuvaavat riittävän tarkasti toimintojen todellista työmäärää.

Keräilytyön henkilökohtaisessa palkitsemisessa suurimmaksi ongelmaksi on koettu mittarien kyvyttömyyttä huomioida työmäärän eroja eri työtehtävien kesken. Joissain tapauksissa tämä onkin johtanut nk. hyvien työtehtävien valitsemiseen henkilöstön keskuudessa ja tätä kautta eripuraan työntekijöiden kesken. Yrityksen tietojärjestelmistä on saatavilla hyvinkin yksilökohtaista tietoa töiden suoriutumisesta. Ongelmana on tämän informaation hyödyntäminen ja soveltaminen. Työn vaativuutta voidaankin lähteä arvioimaan analyttisesti työtehtävien vaativuutta arvioimalla. Toisaalta monimutkaisten työtehokkuusmittarien haitaksi muodostuu helposti Black-box ongelma. Järjestelmien monimutkaistuessa, hämärtyy työntekijöille helposti mistä palkka maksetaan ja miten se määräytyy. Tämä heikentää järjestelmän tehoa ja ohjaavuutta.

Kannustinpalkkojen kritisoidaan yleisesti heikentävän työstä saatavia sisäisiä motivaatiotekijöitä. Yrityksen henkilöstö koki työtehtävänsä keskimäärin riittävän mielekkäiksi työn monipuolisuuden kannalta, ja kannustinpalkkojen koettiin vaikuttavan lähinnä negatiivisesti työn mielekkyyteen. Keräilyn osalta suorituspalkkojen koettiin tässä tapauksessa kuitenkin vaikuttavan lähinnä positiivisesti työn mielekkyyteen.

Työtehtävissä joissa työn tuloksia ei pystytä allokoimaan yksittäisille työntekijöille voisi perustellusti käyttää ryhmäkohtaista palkintaa. Oikeissa olosuhteissa tämä palkitsemistapa onkin hyvin toimiva. Toimivammaksi tämä palkitsemismuoto on todettu yksiköissä ja työtehtävissä, jotka vaativat yhteistyötä työntekijöiden kesken, työryhmä on kiinteä ja työntekijät pystyvät havainnoimaan toistensa työpanostukset.

Henkilöstön kannalta kannustinpalkkaus saattaa tuoda tullessaan myös negatiivisia vaikutuksia. Olemassa olevien kannustinpalkkausjärjestelmien on havaittu heikentävän työilmapiiriä, yhteistyöhalukkuutta ja tiedonkulkua. Ongelmat johtuvat osittain

järjestelmärakenteiden luonteesta kuin myös niiden käytöstä ja ylläpidosta. Tavoitteiden kannalta järjestelmät voidaan kuvata onnistuneiksi. Henkilöstökyselyn ja taloudellisten tunnuslukujen valossa järjestelmät ovat kehittäneet toiminnan tehokkuutta ja aikataulujen pitävyyttä.

Tieto työn tuloksista ja palautteen anto koettiin kaikissa case-yrityksen yksiköissä riittämättömäksi. Henkilöstön kannustamisessa näitä tekijöitä pidetäänkin ensiarvoisen tärkeinä tekijöinä. Palautteen anto työn tuloksista tukee henkilöstön tulostietoisuutta ja vähentää eriävän palkitsemisen luomaa epäoikeudenmukaisuuden tunnetta henkilöstön keskuudessa. Käytössä olevat palkitsemisjärjestelmät on rakennettu johdon toimesta. Yleisesti kuitenkin suositellaan henkilöstön osallisuuden lisäämistä järjestelmien luomisessa. Tämä lisää henkilöstön sitoutumista järjestelmiin, tietoisuutta niiden toimivuudesta ja kehitysmahdollisuuksista.

Case-yrityksen tapaisessa toiminnassa on todettu henkilöstön siirtymisen tarvittaessa tehtävästä toiseen olevan yksi alan menestystekijöistä. Kannustinpalkkauksella on empiriatiedon perusteella näyttänyt olevan kuitenkin lähinnä negatiivisia vaikutuksia kyseiseen näkökantaan. Yhtenä pääkehityskohteenä yrityksessä on tehostaa henkilöstön vaihtuvuutta yksiköiden välillä. Kannustinpalkalla voisi uskoa tässä tapauksessa olevan kuitenkin positiivisia vaikutuksia. Tunnepohjalla ja sisäisten kannusteiden tapauksessa työyhteisön jatkuva vaihtuvuus vähentää oletettavasti sisäisiä kannusteita ja liittynän tarpeiden saamista. Ulkoisten kannusteen kannustinpalkkauksen voisikin kuvitella tässä tapauksessa korvaavan näitä muita sisäisesti välittyneitä kannusteita ja perustellusti olettaa lisäävän yksikön vaihdon mielekkyyttä työntekijän kannalta.

Peltosen ja Ruohotien (1989, 73) viitekehykseen sijoitettuna yksiköiden välillä on nähtävissä selkeästi kahdenlaista johtamistyyliä. Mallin mukaisesti toisissa yksiköissä on suorituksia korostava ilmapiiri ja toisissa on harjoitettu enemmän ihmiskeskeistä johtamista. Ikävä kyllä näyttää siltä, että kumpikin toimintamalli sulkee toisen johtamistavan jollakin lailla pois. Suorituksia korostavissa yksiköissä olisi tilaa kehittää tiedotusta ja avoimuutta. Toisaalta enemmän ihmiskeskeisissä yksiköissä voisi olla järkeenkäypää kehittää palkkausta kannustavampaan suuntaan. Kuten tutkielman teoriaosassakin on käynyt ilmi, kannustinpalkkaukseen on monenlaisia mielipiteitä sen toimivuuden ja kannattavuuden suhteen. Kummankin suuntaiseen argumentaatioon saatetaan vieläpä käyttää samoja



tutkimustuloksia. Myös case-yrityksessä tehtyjen haastattelujen pohjalta on nähtävissä tämän suuntaista kaksijakoisuutta.

Yrityksen henkilöstöstrategian yhtenä tavoitteena on lisätä henkilöstön osallistumista päätöksentekoon ja vaikuttamiseen. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi pitäisi henkilöstöllä olla yleensäkin mahdollisuuksia ottaa asioihin kantaa, ja tämän lisäksi vielä kokea vaikuttamisen kohteena olevat asiat tärkeiksi ja mielenkiintoisiksi. Henkilöstökyselyyn vastanneista 84% piti kannustinpalkkausjärjestelmän kehittämistä tärkeänä tai erittäin tärkeänä asiana. Ehkäpä tämän aiheen tiimoilta olisikin mahdollista lähteä kehittämään yritysjohton ja henkilöstö välistä ajatustenvaihtoa. Henkilöstön ottaminen mukaan edellyttää tietenkin riittävää tietoisuutta kehitysmahdollisuuksista sekä yleisesti yksikön toiminnasta ja menestystekijöistä. Tämähän taas edellyttää ensikädessä riittävää avoimuutta ja tiedotusta yrityskäytännössä.

Case-yrityksen tavoitteena oli saada käyttöön toimiva kannustinpalkkausjärjestelmä läpi koko organisaation suhteellisen nopeassa aikataulussa. Empiirisen havaintoaineiston perusteella on tärkeätä huomata olemassa olevien kannustinpalkkausjärjestelmien melko hidas vaikutus toimintaan. Lisäksi valmiiden palkkajärjestelmien muuttaminen koetaan johdon puolesta vaikeaksi, asiahan koskettaa kutakin työntekijää hyvin henkilökohtaisesti ja luo työyhteisöön helposti muutosvastarintaa. Huolellista suunnittelua ja varovaista liikkeelle lähtöä voidaankin pitää parhaana vaihtoehtona järjestelmien toiminnan täytäntöönpanossa. Parhaita tuloksia voisikin olettaa saavutettavan pitkäjänteisellä ja määrätietoisella palkkauksen kehittämällä ja suunnittelulla.



## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Tutkielmassa keskityttiin tarkastelemaan kuinka henkilöstön tehokkuutta voidaan kehittää varastopalvelutoiminnoissa henkilöstön kannustinpalkkausjärjestelmiä hyväksikäyttäen. Tutkimuksessa esitellään mahdollisia kannustinpalkkausvaihtoehtoja varastointialan toimintoihin, järjestelmien yhteensopivuutta erilaisten toimintamallien kanssa sekä luodaan joitain esimerkkejä mahdollisista työnvaativuuden mittareista. Motivaatio- ja palkitsemisteorioiden valossa luotiin viitekehys, jonka avulla voidaan mallintaa palkkausjärjestelmien yhteensopivuutta yrityksen erilaisten toimintamallien kanssa. Tietoaaineiston pohjana on käytetty alan keskeistä kirjallisuutta sekä case-yrityksestä kerättyä havaintoaineistoa.

Alan kirjallisten lähteiden ja case-yrityksessä suoritettujen tutkimusten perusteella, kannustinpalkkausjärjestelmillä voidaan havaita olevan niin positiivisia kuin myös negatiivisiakin vaikutuksia toimintaan. Menestyksekkäässä tapauksessa kannustinjärjestelmä ohjaa henkilöstön toimintaa haluttuun suuntaan ja työntekijät kokevat palkkausjärjestelmän kannustavaksi ja oikeudenmukaiseksi. Joissain tapauksissa kannustinjärjestelmillä on havaittu negatiivisia vaikutuksia mm. negatiiviset vaikutukset työilmapiiriin, työntekijöiden väliseen yhteistyöhön ja työvoiman joustavuuteen. Järjestelmä saattaa eriarvoistaa työtehtäviä ja luoda keinotekoisia raja-aitoja työyksikköön, ja näin heikentää yksikön toimintaa.

Menestyksekkään kannustinpalkkausjärjestelmän rakentamisessa onkin erittäin tärkeätä kiinnittää huomiota palkkausjärjestelmien ja työtehtävien sekä yksiköiden toimintatapojen yhteensopivuuteen. Tutkielmassa on pyritty löytämään oleellisia tekijöitä, jotka vaikuttavat palkkausjärjestelmien toimivuuteen. Mallissa kuvataan ideaaliset toimintaolosuhteet, joissa erimuotoiset kannustinpalkkaustavat toimivat parhaiten. Mallin toimintaolosuhteita ja reaali maailman olosuhteita vertailemalla pystytään havainnollistamaan eri kannustinpalkkausjärjestelmien toimintavaikutuksia. Palkkausvaihtoehtoina tutkielmassa on käsitelty henkilökohtaista suorituspalkkaa sekä ryhmäkohtaista tuotantopalkkiota ja tulospalkkiota. Näiden lisäksi malliin on sijoitettu pätevyyspalkkaus.

Empiriaosassa case-yrityksen tutkimuksen alaisia yksiköitä analysoidaan tutkimuksen mallin ja aiempien tutkimusten löydösten avulla. Yksiköille pyritään löytämään sopivia

palkkausmallivaihtoehtoja ja analysoidaan olemassa olevien kannustinjärjestelmien toimivuutta.

Keräily on yleisesti varastoissa selkeästi eniten työvoimaresursseja kuluttava toiminto. Uusien alan liiketoimintamallien perusteella uskotaan tämän työtehtävän merkityksen entisestään korostuvan tulevaisuudessa. Useimmin toimitettavat pienemmät lähetyserät ja välivarastojen minimointitavoitteet tulevat kasvattamaan keräilytyön osuutta. Henkilöstön työn tehokkuutta kehitettäessä suurimmat hyödyt voidaankin tämän perusteella odotettavasti saavuttaa juuri keräilytoimintojen kannustinjärjestelmiä tehostamalla. Erityisesti henkilökohtaisen suorituspalkkauksen käyttö näyttää teoreettisen mallin ja empiriatiedon pohjalta soveltuvan erityisen hyvin tähän työtehtävään, mikäli palkintamallin tarpeet tulevat täytetyiksi. Suurimpana ongelmana keräilyn palkinnassa on huomattu olevan validien mittarien puuttumien tai järjestelmien kyvyttömyyden tuottaa tarvittavaa tietoa.

Mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe olisi tutkia analyyttisten työmittaustapojen kehittämisen mahdollisuutta keräilytoiminnoissa. Tietojärjestelmien kehittyessä saadaan järjestelmiin kerättyä enemmän ja tarkempaa informaatiota työsuoritteista. Mielenkiintoista olisikin tutkia pystyttäisiinkö saatua tietoa ja järjestelmien laskentatehoa hyödyntämään työtehokkuuden tarkemmassa arvioimisessa. Mielenkiintoista olisi myös tutkia, olisiko mahdollista perinteisten varastotehokkuusmittarien ohelle kehittää uusia työn tehokkuutta ja laatua kuvaavia mittareita. Varastoalan toimintakentän muuttuessa, mm. VAL-palveluiden muodossa, tehokkuuksien ja laadun mittaamiseen eivät perinteiset varastoalan mittarit enää sovellu.

## LÄHTEET:

- Bask Anu (1999) *Third Party Relationships in Logistics Services*. Helsinki: Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja B-27, s.140
- Beer, Michael ym. (1985) *Human Resource Management: A General Manager's Perspective – Text and Cases*. New York: Free Press, s.732
- Belcher Davie & Atchison Thomas J. (1974) *Compensation Administration*. New Jersey: Prentice-Hall, s.464
- Bowey, Angela M. & Lupton, Tom (1970a) 'Productivity Drift and the Structure of the Pay Packet – Part I' *Journal of Management*, Vol. 7, Issue 2, s. 156-171
- Bowey, Angela M. & Lupton, Tom (1970b) 'Productivity Drift and the Make-up of the Pay Packet – Part II' *Journal of Management*, Vol. 7, Issue 3, s. 310-334
- Bushardt Stephen, Toso Roberto & Schnake M.E. (1989) 'Pystyykö raha motivoimaan?' Teoksessa: Timpe A. Dale (toim.) *Mikä motivoi henkilöstöä?*, 79-119. Espoo: Weilin+Göös
- Deci, Edward L. (1971) 'The Effect of Externally mediated Rewards on Intrinsic Motivation' *Journal of Personality and Social Psychology*, s. 105-115
- Eilon, Samuel, Watson-Candy C.D.T.& Christofides, Nicos (1971) *Distribution Management: Mathematical Modelling and Practical Analysis*. London: Griffin, s.240
- Frazelle, Edward (2001) *World-Class Warehousing and Material Handling*. McGraw-Hill, s.241
- Grönfors, Terttu (1996) *Suorituskyvyn johtaminen – Miten paradigmat, vallitsevat teorialat ja sisäiset ajatusprosessimme vaikuttavat*. Toim. Trygve Roos. Espoo: Facile Publishing, s.214
- Gustafsson, Rolf & Jokinen, Antti (1997) *Palkitse työmenestys*. Jyväskylä: Gummerus, s.153
- Haapanen & Vepäläinen (1999) *Jakelu 2020 – Asiakkaan läpimurto*. Jyväskylä: Gummerus, s.279
- Hakonen, Niilo (1996) *Tuotantoryhmien kannustava palkitseminen*. Espoo: Diplomityö Teknillinen korkeakoulu/TuTa, s.85
- Heiskanen, Heikki (1993) 'Palkkausjärjestelmien käytännön toteutus ja pulmakohdat' Teoksessa: Vartiainen, Matti & Falck, Aarne (toim.) *Oikeudenmukaisen palkkauksen perusteet*, 63-91. Juva: WSOY
- Juuti, Pauli (1993) 'Palkkaus ja työmotivaatio' Teoksessa: Vartiainen, Matti & Falck, Aarne (toim.) *Oikeudenmukaisen palkkauksen perusteet*, 92-114. Juva: WSOY
- Kohn, Alfie (1993) 'Why Incentive Plans Cannot Work' *Harvard business Review* 71, 5, s.54-63



Locke, A. Edwin & Latham, Gary P. (1990) *A Theory of Goal Setting and Task Performance*. New Jersey: Prentice Hall, s. 413

Maslow, A. H. (1954) *Motivation and Personality*. New York: Harper & Row, s. 411

Meyer, Herbert (1975) "The Pay -for-Performance Dilemma" *Organizational Dynamics*, Vol.3 Issue 3 p 39-50

Nurmela Kirsi ym. (1999) *Miten tulospalkkaus Suomessa toimii?: 40 toteutumistapaa tutkineen hankkeen loppuraportti*. Espoo: TKK, s.112

Peltonen, Matti & Ruohotie, Pekka (1989) *Motivaatio – Menetelmiä työhalun parantamiseksi*. Keuruu: Otava, s.122

Rock Milton & Berger Lance (1991) *The Compensation Handbook: A State-of-the-art Guide to Compensation Strategy and Design*. New York: McGraw-Hill Inc.

SAK & TT (1993) *Tulos ja palkka*, Tampere: Tammer-paino Oy, s. 100

Saleh, S.D. & Gysier, T.G. (1969) "Psychodynamics of Intrinsic and Extrinsic Job Orientation" *Journal of Applied Psychology*, s. 446-450.

Slocum, J.W. (1971) "Motivation in Managerial Levels: Relationship of Need Satisfaction to Job Performance" *Journal of Applied Psychology*, s. 312-316.

Snellman, Kenneth, Uusitalo, Roope & Vartiainen, Juhana (2003) *Tulospalkkaus ja teollisuuden muuttuva palkanmuodostus*. Helsinki: Edita Publishing Oy, s.144

TT, Teollisuuden ja työnantajain liitto (2002) *Tulospalkkaus 2002*, osoitteessa: [http://www.tt.fi/arkisto/getoriginal.pl?ft\\_cid=2974](http://www.tt.fi/arkisto/getoriginal.pl?ft_cid=2974) [24.12.2004]

Wernimont, P.F. (1972) "A Systems View of Job Satisfaction" *Journal of Applied Psychology*, s.173-176.

Wilson, Thomas B. (1995) *Innovative Reward Systems for the Changing Workplace*. New York: McGraw-Hill Inc, s.378

Yli-Kovero, Kristiina (2004) "Kaupan varastojen työntekijät aloittavat työnseisauksen" *Helsingin Sanomat* 1.4.2004, Helsinki: Sanoma Oy

## **Julkaisemattomat lähteet:**

Inkiläinen, Aimo (2000) *Ostotoiminta*, luentomoniste 35C010, Markkinoinnin laitos/Logistiikka, Helsinki: Helsingin kauppakorkeakoulu.

## **Haastattelut:**

Adler Kari, Varastopäällikkö, LP-Logistiikkapalvelut Oy, Vantaa, 18.12.2003

Heino Vesa, Varastopäällikkö, LP-Logistiikkapalvelut Oy, Vantaa, 16.9.2003

Henritius Lasse, Henkilöstöpäällikkö, LP-Logistiikkapalvelut Oy, Vantaa, 9.9.2003

Kärkkäinen Tarmo, Varastopäällikkö, LP-Logistiikkapalvelut Oy, Vantaa, 10.9.2003,  
3.12.2003

Lylykorpi Risto, Varastopäällikkö, LP-Logistiikkapalvelut Oy, Toijala, 16.9.2003, 4.12.2003

Mattila Kari, Varastopäällikkö, LP-Logistiikkapalvelut Oy, Vantaa, 11.9.2003

Pohjantie Vesa, Varastopäällikkö, LP-Logistiikkapalvelut Oy, Helsinki, 15.9.2003, 5.12.2003

Reponen Pekka, Varastopäällikkö, LP-Logistiikkapalvelut Oy, Helsinki, 22.9.2003

Saarinen Timo, Luottamusmies, LP-Logistiikkapalvelut Oy, Helsinki, 16.10.2003

Särkelä Kai, Toimitusjohtaja, LP-Logistiikkapalvelut Oy, Vantaa, 16.9.2003

LIITE 1: CASE-YRITYKSESSÄ TOTEUTETTU HENKILÖSTÖKYSELY

1	Kuinka kauan olet työskennellyt LP:n palveluksessa yhteensä?								
2	Mikä on tämän hetkinen työpisteesi								
3	Oletko esimiesasemassa?								
4	Mikä parhaiten kuvaa työmuotoasi?								
5	Työskenteletkö tällä hetkellä työryhmässä?								
a	Montako henkeä kuuluu ryhmääsi?								
6	Millaiset asiat kuuluvat nykyisiin työtehtäviisi?	Keskiarvo	1	2	3	4	5	9	0
a	keräily	3,63	14 %	15 %	11 %	8 %	46 %		6 %
b	keräily pienvarastossa	2,76	29 %	14 %	6 %	5 %	24 %		21 %
c	Keräily massavarastossa	2,40	35 %	23 %	5 %	5 %	18 %		14 %
d	vastaanoton työtehtävät	2,35	32 %	26 %	7 %	3 %	16 %		16 %
e	lähettämön työtehtävät	2,08	40 %	21 %	5 %	3 %	12 %		19 %
f	inventointi	2,19	37 %	20 %	14 %	5 %	9 %		15 %
g	massatrukit	2,31	40 %	9 %	14 %	11 %	11 %		16 %



h	hyllyty	2,47	25 %	21 %	20 %	6 %	11 %	17 %
i	korkeavarasto	2,14	49 %	6 %	8 %	4 %	15 %	17 %
j	muut työtehtävät	3,50	10 %	3 %	10 %	3 %	21 %	53 %
k	Muut työtehtävät mitkä?							
7	Missä määrin voit....		ei lainkaan				erittäin paljon	Tyhjä
a	Vaikuttaa itseäsi koskeviin asioihin työpaikallasi?	2,54	14 %	40 %	28 %	15 %	3 %	
b	Suunnitella, toteuttaa ja jaksottaa työtehtäviäsi haluamallasi tavalla	2,71	14 %	32 %	27 %	22 %	4 %	1 %
c	Päättää itse työajoista	2,23	29 %	35 %	21 %	13 %	2 %	
d	Vaikuttaa työpaikkaasi koskeviin päätöksiin yleensä?	1,82	44 %	35 %	15 %	4 %	1 %	1 %
e	Valita mitä työtehtäviä teet	2,26	28 %	40 %	15 %	8 %	7 %	1 %
8	Saan palautetta työstäni...							
a	Esimiehiltäni	2,42	21 %	38 %	24 %	6 %	8 %	2 %
b	Työtovereiltani	2,49	24 %	24 %	31 %	15 %	4 %	2 %

c	Yrityksen ulkopuolelta	1,75	55 %	16 %	7 %	10 %	2 %	10 %
9	Miten suhtaudut seuraaviin töytäsi koskeviin toteamuksiin?		Täysin eri mieltä				Täysin samaa mieltä	Tyhjä
a	Työni on mielestäni riittävän monipuolista	3,06	13 %	23 %	27 %	19 %	18 %	0 %
b	Teen päivittäin usein monia eri työtehtäviä	2,93	17 %	25 %	18 %	21 %	16 %	3 %
c	Työskentelen monissa eri työpisteissä	2,39	29 %	28 %	21 %	11 %	8 %	2 %
d	Välitän todella siitä, miten tämä organisaatio menestyy tulevaisuudessa	3,36	13 %	14 %	24 %	24 %	25 %	
e	Olen hyvin kiinnostunut siitä, mitä muut ajattelevat yksiköstäni	2,91	18 %	24 %	22 %	18 %	17 %	1 %
f	Olen kiintynyt tähän työpaikkaan	2,87	20 %	23 %	20 %	23 %	14 %	
g	Työnjohto jakaa tietoa työn tavoitteista ja niiden saavuttamisesta	2,01	35 %	35 %	23 %	6 %		1 %
h	Työni tuloksia seurataan	3,29	9 %	19 %	24 %	24 %	21 %	2 %
i	Työlläni on selkeät tavoitteet	3,18	13 %	17 %	31 %	18 %	21 %	1 %
10	Kuinka tarpeellisenä pidät seuraavien palkitsemistapojen kehittämistä?		ei lainkaan tärkeä				Erittäin tärkeä	Tyhjä



a	Tulospalkkiojärjestelmä (tulospalkkiot, suorituspalkkiot yms.)	4,42	2 %	6 %	7 %	16 %	68 %		
b	Erikoispalkkiot (esim. risteily, saunaillat, esinepalkkiot)	3,24	17 %	15 %	20 %	21 %	26 %	1 %	
c	Työpaikkakoulutus ja mahdollisuus kehittyä	3,84	4 %	13 %	18 %	25 %	40 %		
d	Palaute työstä	4,12	2 %	4 %	16 %	35 %	42 %	1 %	
e	Mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa päätöksentekoon	3,91	2 %	9 %	23 %	26 %	39 %		
f	Työsuhteen pysyvyys	4,77	1 %	1 %	2 %	12 %	83 %	1 %	
g	Työajan järjestelyt	4,27	1 %	5 %	13 %	27 %	54 %		
h	Aloitepalkkio	3,81	4 %	8 %	25 %	26 %	36 %		
11	Millainen on näiden samojen asioiden nykytaso työpaikallasi?		erittäin huono				erittäin hyvä	en tiedä	tyhjä
a	Tulospalkkiojärjestelmä (tulospalkkiot, suorituspalkkiot yms.)	2,15	42 %	21 %	21 %	9 %	6 %	44 %	
b	Erikoispalkkiot (esim. risteily, saunaillat, esinepalkkiot)	1,72	54 %	30 %	9 %	4 %	4 %	67 %	
c	Työpaikkakoulutus ja mahdollisuus kehittyä	1,80	52 %	27 %	15 %	2 %	5 %	44 %	
d	Palaute työstä	2,31	30 %	29 %	24 %	9 %	6 %	9 %	2 %
e	Mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa päätöksentekoon	2,05	44 %	27 %	17 %	5 %	7 %	15 %	



f	Työsuhteen pysyvyys	3,72	7 %	4 %	27 %	32 %	28 %	3 %	2 %
g	Työajan järjestelyt	3,04	15 %	19 %	24 %	30 %	12 %	2 %	
h	Aloitepalkkio	1,57	69 %	16 %	10 %	2 %	4 %	86 %	
	kommentti (1=on)		100 %						
<b>II osio</b>									
1	Miten tulospalkkaus on vaikuttanut seuraaviin asioihin:		Huonon- tunut		Paran- tunut		en tiedä	tyhjä	
a	Palvelujen laatu	3,12	4 %	19 %	48 %	15 %	11 %	37 %	4 %
b	Taloudellinen tehokkuus	3,31	4 %	11 %	43 %	25 %	11 %	32 %	7 %
c	Moniosaaminen	2,46	29 %	21 %	32 %	11 %	7 %	32 %	
d	Toiminnan tehokkuus	3,29		24 %	30 %	27 %	12 %	12 %	6 %
e	Aikataulujen pitävyys	3,55	3 %	7 %	40 %	27 %	20 %	23 %	3 %
f	Asiakastytyväisyys	3,25		20 %	44 %	20 %	12 %	48 %	4 %

g	Suunnitelmallisuus	3,00		15 %	46 %	23 %	4 %	42 %	4 %
h	Tiedon kulku	2,30		21 %	33 %	38 %	4 %	54 %	4 %
i	Yhteistyö	2,13		23 %	45 %	29 %	3 %	19 %	
j	Ilmapiiri	1,94		39 %	30 %	27 %	3 %	12 %	
k	Työnteon mielekkyys	2,58		21 %	15 %	52 %	9 %	12 %	
l	Työtentävien vaihto kysynnän mukaan	2,20		27 %	33 %	33 %	7 %	23 %	
<b>2 Miten suhtaudut seuraaviin toteamuksiin tulospalkkauksesta oman yksikkösi kannalta?</b>				<b>Täysin eri mieltä</b>			<b>Täysin samaa mieltä</b>		<b>tyhjä</b>
a	Tulospalkkausjärjestelmä toimii hyvin työpaikallani	2,11		41 %	22 %	24 %	14 %		
b	Olen tyytyväinen tulospalkkiojärjestelmän suunnittelutapaan	1,86		46 %	30 %	16 %	8 %		
c	Tulospalkkausjärjestelmän tavoitteet ohjaavat työskentelyäni	2,28		24 %	46 %	8 %	14 %	5 %	3 %
d	Palkkiot jakautuvat oikeudenmukaisesti	1,78		46 %	27 %	24 %			3 %
e	Palkkiot määräytyvät kaikille samojen periaatteiden mukaisesti	1,81		49 %	27 %	19 %	5 %		
f	Saan riittävästi palautetta tunnuslukujen kehityksestä	1,71		49 %	22 %	22 %			8 %
g	Palaute on johtanut toiminnan kehittämiseen	1,81		46 %	24 %	27 %			3 %

h	Tulospalkkausjärjestelmä sopii mielestäni hyvin yksikköme- nykyiseen toimintatapaan	2,97	22 %	14 %	30 %	16 %	19 %	
i	Pystyn vaikuttamaan riittävästi tavoitteiden saavuttamiseen	1,97	38 %	30 %	30 %	3 %		
3	<b>Varasto A - Mielestäni seuraavat tulospalkkiojärjestelmän osat toimivat oikeudenmukaisesti työntekijöitä kohtaan</b>							
a	Keräilypalkkio	3,13	25 %		19 %	31 %	19 %	
b	Laatuleikkuri	2,60	19 %	38 %	19 %		19 %	6 %
c	Laatulisä	2,60	25 %	25 %	25 %		19 %	6 %
d	Vastaanoton ja lähettämön ryhmäpalkkio	1,63	63 %	19 %	13 %	6 %		
4	<b>Varasto A - Seuraavat tulospalkkiot ovat muuttaneet toimintaa yksikössäni</b>							
a	Keräilypalkkio	4,00	6 %	6 %	13 %	25 %	44 %	6 %
b	Laatuleikkuri	3,23	6 %	13 %	38 %	6 %	19 %	19 %
c	Laatulisä	2,85	19 %	13 %	25 %	13 %	13 %	19 %
d	Vastaanoton ja lähettämön ryhmäpalkkio	2,63	38 %	19 %	13 %	6 %	25 %	



5 Varasto B - Mielestäni seuraavat tulospalkkiojärjestelmän osat toimivat oikeudenmukaisesti työntekijöitä kohtaan									
a	Keräilypalkkio	1,90	60 %	10 %	20 %	10 %			
b	Vastaanoton ryhmäpalkkio	3,00	20 %		30 %	20 %	10 %		20 %
c	Lähetämön ryhmäpalkkio	2,88	20 %	10 %	20 %	20 %	10 %		20 %
6 Varasto B - Seuraavat tulospalkkio ovat muuttaneet toimintaa yksikössäni									
a	Keräilypalkkio	2,50	10 %	40 %	40 %	10 %			
b	Vastaanoton ryhmäpalkkio	2,75	10 %	20 %	40 %		10 %		20 %
c	Lähetämön ryhmäpalkkio	2,75	10 %	20 %	40 %		10 %		20 %

## LIITE 2: KERÄILYTEHOKKUUKSIEN MUUTOKSET VARASTOSSA A

